



# LA REVUE DE MÉSOTHÉRAPIE

PUBLICATION OFFICIELLE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MÉSOTHÉRAPIE

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

- LA LETTRE DU PRÉSIDENT** p. 3  
Denis Laurens
- SYNDROME DOULOUREUX CHRONIQUE POST OPERATOIRE ET MESOTHERAPIE. A PROPOS DE 9 CAS CLINIQUES** p. 4  
Dr Anas Machnouk
- APPORT DE LA MÉSOTHÉRAPIE DANS LE TRAITEMENT DES LÉSIONS MUSCULAIRES DU RUGBYMAN PROFESSIONNEL** p. 10  
Dr Olivier BIGNANI
- DECOUVERTE ET EVALUATION DE LA MESOTHERAPIE PAR LES PATIENTS EN CABINET DE VILLE, DANS LE CADRE DE LA PRISE EN CHARGE DE PATHOLOGIES MUSCULO-SQUELETTIQUES** p. 16  
Dr Bénédicte Bénéton-Patouillard, Dr Laetitia Rau
- EFFICACITE DE LA MESOTHERAPIE DANS LE TRAITEMENT DES TENOSYNOVITES DU LONG BICEPS BRACHIAL: A PROPOS DE 10 CAS.** p.21  
Dr Anne-France DRION, Dr Charline ARNOULT
- NOTES DE LECTURE** p. 25  
Drs Jean Michel COULON et Olivier STIEN
- DIPLÔMES INTERUNIVERSITAIRES DE MÉSOTHÉRAPIE 2015/2016** p. 27
- RÉUNIONS FMC AGRÉÉES OGDPC ANNEES 2015/2016** p. 28
- PROGRAMME DU XII<sup>ème</sup> CONGRÈS NATIONAL DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MÉSOTHÉRAPIE** p.30

**N° 153**

**Septembre 2015**

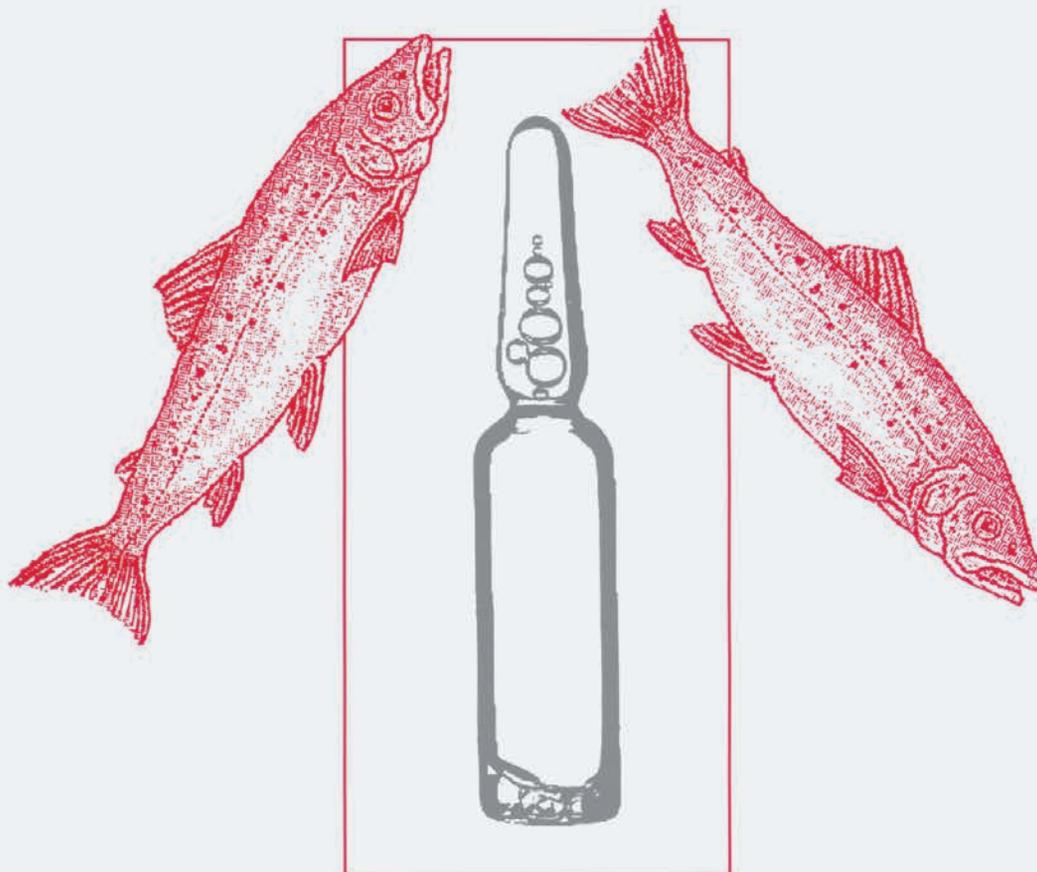
# Calcitonine Pharmy II

CALCITONINE DE SAUMON DE SYNTHÈSE

## 50 UI & 100 UI

Boîtes de 5 ampoules prêtes à l'emploi

La Calcitonine la moins chère du marché



**CALCITONINE PHARMY II 100 U.I./1 ml**, solution injectable. **CALCITONINE PHARMY II 50 U.I.**, solution injectable. **COMPOSITION** Calcitonine de saumon 50 U.I. et 100 U.I. pour une ampoule de 1ml. **DONNEES CLINIQUES Indications thérapeutiques** : La calcitonine est indiquée dans : - Prévention de la perte osseuse aiguë liée à une immobilisation soudaine, notamment chez les patients avec des fractures ostéoporotiques récentes. - Maladie de Paget. - Hypercalcémie d'origine maligne. **Posologie et mode d'administration** : Par voie sous-cutanée, intramusculaire ou intraveineuse chez les personnes âgées de 18 ans ou plus. La calcitonine de saumon peut être administrée au coucher afin de réduire l'incidence des nausées ou des vomissements qui pourraient se produire, en particulier au début du traitement. **Prévention de la perte osseuse aiguë** La posologie recommandée est de 100 U.I. par jour ou 50 U.I. deux fois par jour pendant 2 à 4 semaines, en administration sous-cutanée ou intramusculaire. La dose peut être réduite à 50 U.I. par jour au début de la remobilisation. Le traitement sera poursuivi jusqu'à ce que le patient soit complètement mobile. **Maladie de Paget** La posologie recommandée est de 100 U.I. par jour, administré par voie sous-cutanée ou intramusculaire ; toutefois, un schéma posologique minimal de 50 U.I. trois fois par semaine a apporté une amélioration clinique et biochimique. La posologie doit être adaptée aux besoins de chaque patient. La durée du traitement dépend de l'indication traitée et de la réponse du patient. L'effet de la calcitonine peut être suivi par la mesure de marqueurs appropriés du remodelage osseux tels que les phosphatases alcalines sériques ou l'hydroxyproline et la déoxypyridoline urinaires. La posologie pourra être réduite après amélioration de l'état du patient. **Hypercalcémie d'origine maligne** La dose de départ recommandée est de 100 U.I. toutes les 6 à 8 heures, par injection sous-cutanée ou intramusculaire. De plus, après une réhydratation préalable, la calcitonine de saumon peut être administrée par voie intraveineuse. Si la réponse n'est pas satisfaisante après un ou deux jours, la dose peut être augmentée jusqu'à un maximum de 400 U.I. toutes les 6 à 8 heures. Dans les cas sévères ou d'urgence, une perfusion intraveineuse avec au maximum 10 U.I./kg de poids corporel dans 500 ml de solution de chlorure de sodium à 0,9 % p/v peut être administrée sur une période couvrant au moins 6 heures. Utilisation chez le sujet âgé et en cas d'insuffisance hépatique ou rénale L'expérience dont on dispose sur l'utilisation de la calcitonine chez le sujet âgé n'a pas mis en évidence de diminution de la tolérance ni la nécessité de modifier les doses chez ces patients. Il en est de même chez les patients présentant une insuffisance hépatique. La clairance métabolique est beaucoup plus faible chez les patients souffrant d'insuffisance rénale terminale que chez les sujets sains. La pertinence clinique de cette observation n'est toutefois pas connue. **Contre-indications** : Hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients. La calcitonine est également contre-indiquée chez les patients souffrant d'hypocalcémie. **Mises en garde spéciales et précautions particulières d'emploi** : La calcitonine de saumon étant un peptide, il existe une possibilité de réactions allergiques systémiques, de réactions de type allergique, notamment des cas isolés de choc anaphylactiques, ont été rapportés chez des patients traités par la calcitonine. Ces réactions sont à distinguer des bouffées vasomotrices locales ou généralisées, qui sont des effets non allergiques fréquents de la calcitonine. Des tests cutanés devront être réalisés chez les patients présentant une sensibilité suspectée à la calcitonine de saumon avant de débiter le traitement par la calcitonine. **Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions** : Il faut agir avec prudence chez les patients recevant un traitement concomitant par les digitaliques ou les inhibiteurs calciques. L'utilisation de calcitonine en association avec les bisphosphonates peut résulter en un effet hypocalcémiant additif. **Grossesse et allaitement** : La calcitonine n'a pas été étudiée chez la femme enceinte. La calcitonine ne sera utilisée pendant la grossesse que si le médecin juge le traitement nécessaire. Le passage de la substance dans le lait maternel n'est pas connu. En conséquence, l'allaitement n'est pas recommandé pendant le traitement. **Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines** : Les patients doivent être prévenus de la possibilité de survenue de sensations vertigineuses transitoires ; auxquels cas ils ne devront pas conduire ou utiliser des machines. **Effets indésirables** : - Troubles gastrointestinaux - Troubles vasculaires - Troubles généraux et liés au site d'administration - Troubles cutanés et des tissus sous-cutanés - Troubles du système nerveux - Troubles rénaux et urinaires - Troubles du métabolisme et de la nutrition - Troubles du système immunitaire. **Surdosage** : En cas de survenue de tels symptômes de surdosage, un traitement symptomatique sera entrepris. **PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES** \* Propriétés pharmacodynamiques \* Propriétés pharmacocinétiques \* Données de sécurité précliniques \* **DONNEES PHARMACEUTIQUES** \* Précautions particulières de conservation À conserver au réfrigérateur (entre +2° C et +8° C). Laboratoires PHARMY II 26, rue des Gaudines 78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE AMM : 100 U.I. 5 Amp : 347 644 - 7 (22,49 ) - 50 U.I. 5 Amp : 347 643 - 0 (13,75 ). LISTE II - Sec Soc 35%. **DATE DE MISE A JOUR DU TEXTE** : juillet 2004. \* Pour une information plus complète se reporter au dictionnaire VIDAL.

## LA LETTRE DU PRÉSIDENT



Denis Laurens

Le grand évènement de ce dernier trimestre 2015 sera notre 12<sup>ème</sup> Congrès National qui se déroulera les 21 et 22 novembre. La première journée aura lieu à la faculté Pitié Salpêtrière à l'amphi F, avec le matin une table ronde sous la présidence du Pr Rodineau, portant sur les pathologies du poignet et de la main: ténosynovite de de Quervain, syndrome du canal carpien, maladie de Dupuytren et la rhizarthrose du pouce. L'après-midi sera consacré à la présentation des meilleurs mémoires des différents pôles du DIU. La seconde journée sera consacrée aux ateliers pratiques sur l'ensemble des indications de la mésothérapie ainsi que des traitements associés: vertébrothérapie, ostéopathie, podo-posturologie, strapping et orthèses, rééducation du poignet et de la main et nutrition, ceci au sein du service de Médecine Physique et de Réadaptation. Nous aurons le grand honneur d'accueillir cinq de nos patrons: les professeurs Emmanuel Baulot, Stéphane Boisgard, Alain Delarque, Michel Perrigot et Vincent Casoli. Seul le professeur Michel Fessy, nouveau directeur universitaire du DIU de Lyon n'a pu se libérer, nous espérons que ce n'est que partie remise pour l'année prochaine.

Vous trouverez le programme complet dans cette Revue ainsi que le bordereau d'inscription, laquelle peut se faire également sur le site de la SFM: [www.sfmesotherapie.com](http://www.sfmesotherapie.com). **L'OGDPC ayant rouvert ses formations jusqu'au 3 janvier 2016, le Congrès est bien agréé DPC et chaque participant recevra 345 € par journée. Vous pouvez vous inscrire directement sur le site de l'OGDPC, le N° d'agrément est: 104 215 00187.**

La SFM, par l'intermédiaire de notre syndicat, est plus que jamais mobilisé contre la loi de santé de Marisol Touraine. Le texte a été largement remanié par le Sénat mais le second passage devant l'Assemblée Nationale devrait le rétablir dans sa forme initiale avec tout ce que cela comporte comme danger pour l'avenir de la médecine libérale. Le vice-président du SMPM Benoit Labenne est à l'origine de la constitution de nombreuses coordinations départementales de professionnels de santé libéraux, issues du Mouvement Pour la Santé pour Tous (MPST) qui regroupe 49 syndicats de soignants. Le MPST a décidé une grève des soins avec fermeture des cabinets du 3 au 6 octobre. D'autres actions sont en cours: explication à nos patients des conséquences désastreuses de cette loi, rassemblement devant les préfectures, devant le Sénat et l'Assemblée Nationale etc...

Par ailleurs l'Union MEP qui regroupe une majorité de syndicats de MEP dont le nôtre organise son 2<sup>ème</sup> Colloque le vendredi 27 novembre à la Salpêtrière (amphi Mazarin) de 14h à 18h avec pour thème: «la place de MEP dans la loi de Santé» en présence du Président du Conseil National de l'Ordre des Médecins et de représentants de la CNAM. Un questionnaire a été rédigé afin d'évaluer les avis de nos patients sur la pratique de MEP. Il vous sera adressé par mail avec un lien à communiquer aux patients afin qu'ils puissent le remplir en ligne. Cela facilitera grandement l'analyse statistique. Les résultats seront publiés lors du Colloque ou vous êtes tous gracieusement invités.

Lors de notre Congrès National aura lieu la réunion de la Société Internationale de Mésothérapie (ISM) le dimanche 22 novembre de 9h à 13h. Elle a pour but de réaliser un consensus international des pratiques de mésothérapie sous la houlette du nouveau président Giuseppe Iuvara et du responsable de la commission scientifique André Kaplan.

Le CA de la SFM a décidé de changer d'imprimeur à la suite des nombreuses erreurs contenues dans notre annuaire 2015, ce qui avait déjà été le cas en 2014 ou il y avait eu une erreur de fichier nous obligeant à le réimprimer. Vous avez reçu la nouvelle version de l'annuaire 2015 qui nous a permis de moderniser la mise en page en la clarifiant.

J'espère vous retrouver très nombreux pour notre Congrès National le 21 novembre.

Denis Laurens

# SYNDROME DOULOUREUX CHRONIQUE POST OPERATOIRE ET MESOTHERAPIE. A PROPOS DE 9 CAS CLINIQUES

*Dr Anas Machnouk*

## **INTRODUCTION**

Pour une structure de "Douleur Chronique Rebelle", le sujet de ce mémoire: "Douleur Chronique Post-Opératoire et Mésothérapie" a été choisi essentiellement pour les raisons suivantes:

L'importance de l'incidence de cette douleur spécifique et la place privilégiée que la Mésothérapie pourrait prendre dans la prise en charge.

Si certains syndromes douloureux post opératoires (ou post-traumatiques) sont connus et codifiés depuis quelques décennies (névrome, SDRC...), la douleur chronique post opératoire (DCPO) n'a pas été identifiée comme une entité pathologique à part entière que depuis une vingtaine d'années.

## **DEFINITION**

La D.C.P.O. est un syndrome douloureux persistant au site de l'acte chirurgical, qui se prolonge plus de deux mois après l'intervention, lorsque d'autres causes de douleur ont été exclues, notamment liée à une douleur pré-opératoire ou à une complication chirurgicale.

Cette douleur peut apparaître en continuité ou après un intervalle libre en post opératoire. *Chauvin [6], Dualé [8]*

Cette définition distingue le syndrome douloureux chronique post opératoire du syndrome douloureux régional complexe Type I (Algodystrophie) et Type II (causalgie). Ce dernier étant une pathologie, identifiable, liée souvent à la chirurgie orthopédique ou à un traumatisme de membre, correspondant aux critères de Budapest (2004) adopté par la Société Internationale de la Douleur (IASP) en 2008.

Certains auteurs expriment une similitude entre la phase froide du syndrome douloureux régional complexe et la douleur chronique post opératoire.

En tout état de cause, dans la prise en charge de la D.C.P.O., la Mésothérapie peut être utilisée en association avec des traitements complémentaires en particulier rééducatifs, ostéopathiques voire psychothérapiques sans oublier le traitement classique par voie générale, selon les paliers de l'OMS.

## **EPIDEMIOLOGIE**

Sur les 6 000 000 interventions chirurgicales par an en France, l'incidence de la D.C.P.O. n'est pas négligeable. Elle est globalement de 30 % selon les études (5 à 10 % douleur sévère). *Martinez [10]*

La nature de l'intervention est un facteur prédictif de l'apparition de la DCPO: *Bigora [4], Bourit [5], Dualé*

*[8]. Post amputation de membre: 60 %, Post thoracotomie : 50 %, Post mammectomie: 20 à 50 %, Post pose de P.T.G.: 15 à 20 %, Post arthroscopie du genou: 10 %, Post cure de hernie inguinale à ciel ouvert: 10 % Post cure de hernie inguinale par cœlioscopie: 3 %.*

L'âge et le sexe n'influencent pas l'incidence.

La D.C.P.O. est la deuxième cause de Douleur Neuro-pathique après la Lombo- Radiculalgie.

## **OBJECTIFS**

La prise en charge des patients douloureux chroniques post opératoires au sein de l'Unité d'Algologie du CH de Saint-Malo est estimée à 50 % de son activité en moyenne. En 2013, sur les 1749 consultations d'Algologie, 800 ont été liées à un syndrome douloureux chronique post opératoire. Il a été important pour nous, les soignants de cette unité, de faire un travail clinique prospectif permettant d'une part, de proposer à nos patients une méthode thérapeutique analgésique différente (la Mésothérapie) et d'autre part, de nous orienter afin de placer la Mésothérapie de façon optimisée sur nos arbres décisionnels et protocoles locaux. En effet, pour les patients ayant bénéficié déjà de méthodes thérapeutiques variées et restant douloureux, l'arrivée de la Mésothérapie serait très bien vécue, de part sa simplicité, sa bonne observance, sa largeur de champs d'action même chez les patients poly-pathologiques, sans parler de l'effet placebo agissant ainsi aussi bien sur le plan physique que sur le plan psychoaffectif. L'arsenal thérapeutique proposé aux patients se verrait ainsi enrichi par la Mésothérapie.

D'autres parts, la structure d'Algologie elle-même, qui s'efforce à fonctionner selon les recommandations d'experts (en particulier celles de mars 2013) Beloeil [2], bénéficie de ce travail clinique dans le sens où la Mésothérapie serait placée, in fine, sur le parcours thérapeutique du patient (Annexe 2)

Par conséquent, si la douleur chronique résiduelle est bien maîtrisée par la Mésothérapie, il ne serait plus nécessaire d'aller au-delà vers les techniques interventionnelles complexes qui portent quelques risques. Beloeil [2]

## **METHODOLOGIE**

Afin de faciliter l'interprétation des résultats et d'aboutir aux objectifs de ce travail, trois éléments ont été pris en compte: l'Evaluation, les Protocoles de Mésothérapie et les Traitements Associés.

### **L'Evaluation**

Il a été procédé à l'utilisation d'Echelles d'Evaluation

validées en trois domaines:

la Douleur à proprement parler:

Echelle d'Evaluation Analogique (EVA) (cotation de 0 à 10) en trois circonstances: au repos, aux mouvements et la nuit.

Echelle (DN4) (cotation de 0 à 10) [spécifique douleur neuropathique].

l'Aspect Psycho-Affectif:

Echelle de Hamilton (Anxiété et Dépression) (A et D) (cotation de 0 à 21 pour chaque entité)

la Qualité de Vie et le Comportement Quotidien:

L'interrogatoire se fait sur sept items et la cotation se fait de 0 à 10 sur chaque item. Les items: l'activité générale, l'humeur, la marche, le travail, le relationnel, le sommeil et le goût de vivre. L'évaluation se fait avant de débiter la Mésothérapie (Tableau C) et après l'achèvement de six séances prévues dans le protocole ci-dessous (Tableau E).

### La Mésothérapie

Les points injectés et les mélanges utilisés: il a été distingué deux zones cibles différentes et par conséquent deux mélanges différents :

- La zone cicatricielle elle-même, où un phénomène de fibrose sur cicatrisation profonde peut entretenir la douleur d'où l'utilisation d'un mélange anti-radicalaire défibrosant: Vitamine C (2 cc) + Vitamine E (2 cc) + Conjonctyl (1cc).

Le mélange sera utilisé systématiquement au niveau de chaque cicatrice, même non douloureuse, en IDP (0,1 à 0,2 par point), tout au long de la cicatrice suivie d'une technique superficielle IED au dessus de la cicatrice.

- La zone douloureuse plus large, péri-cicatricielle, locorégionale, constatée à l'examen ou signalée par le patient. Cette zone peut être neuropathique, musculocutanée ou ostéo-articulaire. Il sera pris en compte donc des points douloureux précis (gâchettes) ainsi que des plages douloureuses larges, en général musculocutanées, retrouvées à l'examen palpatoire avant chaque séance.

Le mélange utilisé est: Calcitonine 100 UI (1 cc) + Tiapridal (1 cc) + Bricanyl (1 cc).

La technique IDP sera utilisée sur les points gâchettes et la technique superficielle IDS (ou IED) sur les zones douloureuses larges.

Ce protocole a été choisi afin de faire face à l'aspect multifactoriel du syndrome douloureux post opératoire. Calcitonine: Antalgique propre, anti-œdème, anti-ostéoblastique, régulateur de la microcirculation, anti-inflammatoire.

Tiapridal: Antidouleur neuropathique et sédatif.

Bricanyl: Antidouleur neuropathique, action B-sympathicomimétique.

Vitamine C: Anti-radical libre, cicatrisant.

Vitamine E: Anti-radical libre, cicatrisant, stabilisateur de la Vitamine C. *Salato* [12]

Conjonctyl: Défibrosant, cicatrisant, reconstituteur de

cartilage et des tissus élastiques, anti-inflammatoire.

*Omer* [11].

Technique mixte: IDP et IDS (ou IED).

Rythme des séances: J1, J8, J15, J30, J45 et J60.

Matériel: seringues à usage unique 5 et 10 ml à trois corps, aiguille 4 mm /0,35 mm, 13 mm/0,3 mm, Pistolet injecteur (Pistor 5).

Éléments supplémentaires à prendre en compte:

- l'examen palpatoire minutieux avant chaque séance permet non seulement de rechercher les points gâchettes variables, mais aussi les signes de douleur neuropathique (allodynie, hyperalgésie et hypoesthésie) et surtout l'évolution de ces zones douloureuses d'une séance à l'autre.

- Il a été utilisé de la Biseptine pour désinfecter en deux temps.

- Les précautions "post séance" ont été de rigueur: bain, piscine, soleil, kiné à éviter pendant 48 heures.

- les séances ont été manuelles par principe sauf sur des zones très sensibles où un pistolet injecteur (type Pistor 5) a été utilisé pour l'IDP.

- Il avait été entendu initialement que la composition des mélanges utilisés peut être modifiée en cas d'intolérance chez le patient ou si l'évolution de son état clinique oriente vers une composante douloureuse plus prédominante que d'autres (ex: composante neuropathique, composante musculaire, etc...).

- et enfin, un consentement éclairé signé par le patient a été demandé de façon systématique après l'avoir informé de façon détaillée sur la technique de Mésothérapie.

### Les traitements associés:

Les différents traitements déjà mis en route ont été maintenus, aussi bien les traitements médicamenteux que rééducatifs. A signaler tout de même que l'ensemble des patients bénéficiait d'un traitement rééducatif (kinésithérapie, physiothérapie, ostéopathie, etc...) et d'un traitement médicamenteux analgésique: palier I, II, voire III.

### PATIENTS ETUDIÉS

#### Critères d'inclusion:

Les patients sélectionnés sont dans un groupe homogène d'adultes présentant un syndrome douloureux post opératoire d'une durée dépassant deux mois. Ce syndrome douloureux n'est pas lié en principe à une complication technique opératoire, ni à la pathologie douloureuse pré-opératoire justifiant l'intervention chirurgicale initialement.

#### Critères d'exclusion:

Ont été exclus de ce travail les patients présentant un des éléments suivants: âge moins de 16 ans, grossesse, douleur résiduelle liée à une complication technique chirurgicale, douleur résiduelle liée à la pathologie initiale pré-opératoire, douleur résiduelle liée à un SDRC selon les critères de l'IASP (Annexe I).

## La revue de Mésothérapie

### Présentation des cas cliniques:

Il s'agit de neuf patients pris en charge à l'Unité de la Douleur au CH de Saint-Malo pendant deux mois, de mi-février à mi-avril 2014.

Trois femmes et six hommes.

Age moyen de 56 ans (de 24 à 73 ans).

Sur les tableaux A – B – C ci-après sont présentés: la pathologie initiale, la durée du syndrome douloureux et les différentes évaluations au début de l'étude (avant la Mésothérapie), ainsi que les constatations cliniques palpatoires de la zone cicatricielle douloureuse.

TABLEAU (A) PRESENTATION DES PATIENTS

N° patient	Age	Sexe	Pathologie Associée	Intervention Chirurgicale	Délais de P.E.C.
1	24	M	Obésité Tabac	Ménisctomie interne par arthroscopie du genou G. (juin 2013)	8 mois
2	38	M	0	Arthrodèse du poignet G. pour atteinte ligamentaire post traumatique (janvier 2013)	12 mois
3	47	F	0	Ménisctomie externe par arthroscopie du genou G. (décembre 2013)	2 mois
4	58	F	Fibromyalgie Tendinopathie à répétition Dyshyroidie	Ostéosynthèse pour fracture de calcanéum D. (octobre 2012)	16 mois
5	65	F	Asthme Tabac	Arthrodèse étendue du rachis : D4 → S1 4 interventions su 4 ans La dernière en juillet 2014	8 mois
6	66	M	Tabac	Ostéosynthèse de fracture de calcanéum D. (octobre 2012)	16 mois
7	66	M	Hémochromatose	Prélèvement de greffon osseux iliaque bilatéral (sept. 2006)	8 ans
8	69	M	Allergie à la Pénicilline Rétrécissement canalaire étagé	P.T.G. G. (Mars 2009)	5 ans
9	73	M	HTA	Régularisation de P3 de l'index G. post traumatique (juillet 2013)	7 mois

Tableau B

DOULEUR CHRONIQUE POST OPERATOIRE (DCPO) ET SES COMPOSANTES

D.C.P.O. (sans intervalle libre)							
N° patient	Délai P.E.C.	Composante neuro-pathique palpatoire	Douleur Cutanée cicatricielle	Douleur Cutanée à distance	DN4	Composante Musculaire	Composante Ostéo-articulaire
1	8 mois	Oui	Oui	Oui	7/10	Oui	Oui
2	13 mois	Non	Non	Non	7/10	Oui	Oui
3	2 mois	Non	Non	Non	3/10	Non	Oui

4	16 mois	Oui	Oui	Oui	6/10	Oui	Oui
5	8 mois	Oui	Oui	Oui	4/10	Oui	Oui
6	16 mois	Non	Non	Non	0/10	Oui	Oui
7	8 ans	Non	Non	Non	6/10	Oui	Oui
8	5 ans	Non	Non	Non	6/10	Oui	Oui
9	7 mois	Oui	Oui	Oui	6/10	Oui	Oui

TABLEAU (C)

DOULEUR CHRONIQUE POST OPERATOIRE D.C.P.O. EVALUATION AVANT MESOTHERAPIE

N° patient	EVA			DN4	Score Anxiété	Score dépression	Score comportemental quotidien
	Repos	Mouvements	Nuit				
1	5/10	6/10	0/10	7/10	12/21	11/21	40/70
2	3	6	3	7	11	10	33
3	1	3	0	3	0	1	3
4	5	8	2	6	9	8	51
5	6	8	5	4	12	12	43
6	0	3	0	0	7	8	22
7	2	0	7	6	8	4	40
8	0	9	0	6	17	9	51
9	0	4	0	6	6	5	22

### DEROULEMENT DES SEANCES

- **Le protocole pré-établi** a été utilisé initialement systématiquement. Mais l'évolution du tableau clinique chez certains patients nous a fait modifier les mélanges.

- **Le protocole initial:**

Deux mélanges distincts, un à utiliser au niveau de la cicatrice en technique mixte et un deuxième à utiliser à distance de la cicatrice sur les plages douloureuses et les points gâchettes retrouvés à l'examen palpatoire systématique en pré-séance ainsi que sur des zones douloureuses exprimées par les patients.

Au niveau de la cicatrice, le mélange est: Conjonctyl® 1 cc + Vitamine C 2 cc + Vitamine E 2 cc,

en technique mixte IDP et IED/IDS systématiquement.

Au niveau des zones douloureuses à distance: Calcitonine 1cc + Terbutaline 1cc + Tiaprid 1 cc en IDP sur les points gâchettes, et en IDS (ou IED) sur les plages douloureuses dermomusculaires, ostéo-articulaires ou neuropathiques.

Au fur et à mesure que les séances avancent, les mélanges sont ajustés, au cas par cas, selon la composante douloureuse dominante; donc certains produits ont

été ajoutés. *Bigora* [4], *Bourit* [5], *Daturi* [7]:  
Si composante neuropathique dominante: Amytriptilline, Tiaprid, si composante musculaire dominante: Magnésium, Thiocolchicoside, si composante ostéo-articulaire dominante: Calcium, Calcitonine, Piroxicam, et si composante psychique dominante: Magnésium et Amytriptilline.

TABLEAU (D)  
PATIENTS ET TRAITEMENTS ASSOCIES

N° patient	Nature de la chirurgie	Traitements associés	
		Médicamenteux	Non médicamenteux
1	Ménisectomie interne par arthroscopie du genou gauche.	Paracétamol Codeïne + AINS	Kiné Physiothérapie
2	Arthrodèse post traumatique du poignet gauche.	LAMALINE®, MOPRAL®, CELEBREX®, Tramadol	Physiothérapie Pas de kiné
3	Ménisectomie externe du genou gauche par arthroscopie.	Paracétamol	Kiné
4	Ostéosynthèse de fracture de calcaneum droit.	Morphine	Kiné Physiothérapie
5	Arthrodèse rachidienne de D4 à S1.	Morphine	Kiné
6	Ostéosynthèse de fracture de calcaneum droit.	Paracétamol	Physiothérapie
7	Prélèvements osseux des deux crêtes iliaques.	Paracétamol	Ostéopathie
8	PTG gauche.	Tramadol Lyrica®	Kiné
9	Régularisation de P3 de l'index gauche.	Versatis®	Kiné Physiothérapie

**RESULTATS**

- Sur les neuf patients étudiés, six ont fait six séances et trois seulement trois séances (dont une patiente n°3 a été totalement soulagée et les deux autres n°2 et 8 ont arrêté car non améliorés).
- L'évaluation des résultats a été basée sur quatre critères comparatifs (avant et après la mésothérapie) Tableau C et E:
  - 1) L'évaluation de la douleur a été faite en additionnant les chiffres de l'EVA et la DN4 permettant de faire apparaître l'impact de l'évolution de la douleur neuropathique.
  - 2) L'évaluation de l'aspect psychoaffectif se fera en additionnant les chiffres des scores de Hamilton A = anxiété et D = dépression.
  - 3) L'évaluation de l'aspect comportemental quotidien

en additionnant les chiffres des sept questions (items) posées (Annexe 2).

4) Et enfin, l'évolution de la consommation d'analgésiques.

L'ensemble des éléments chiffrés résumant l'impact de la Mésothérapie sur la D.C.P.O. figurera sur le tableau des résultats globaux ci-après (Tableau F).

Figurera sur ce même tableau F la future orientation thérapeutique pour chaque patient en fonction de l'amélioration (ou non) de son état.

- Sur les neuf patients, cinq ont été soulagés au-delà de 50 % de leur douleur initiale (deux parmi eux ont été soulagés à 100 % sans aucun traitement supplémentaire – patients n°3 et n°6). La Composante Neuropathique a fait une chute spectaculaire chez quatre des cinq patients améliorés : 1, 3, 6 et 7.

- Sur le plan psychoaffectif, l'amélioration était nette (80 %) chez un seul patient n°6 alors que les autres sont restés stables sur ce plan.

Sur l'aspect comportemental, l'amélioration était nette chez les deux patients n°3 et 6, soulagés à 100 %.

Deux autres ont été améliorés à 50 %, notamment pour ce qui concerne le sommeil et les relations avec les autres (patients n°4 et 5).

Les cinq patients restants ont gradé le même aspect comportemental quotidien

- Concernant la consommation d'analgésiques, deux sur les neuf patients ont réussi à tout arrêter (patients n°3 et 6). Une troisième patiente a diminué sa consommation de morphinique de 50 % (patient n°4).

Les six autres patients ont maintenu leur analgésique sauf un, qui l'a plutôt augmenté en attendant une ré-intervention chirurgicale de remplacement de matériel

- L'orientation future :

les deux patients améliorés à 100 % (patient 3 et 6) ont repris leur activité.

Les trois patients améliorés à 50 % (patients 1, 4 et 5), auront l'orientation thérapeutique suivante :

Patient n°1 (ménisectomie) aura une IRM du genou à la recherche d'une tendinopathie, Hoffapathie ou bur-site péri patellaire.

Patient n°4 (fracture de calcaneum) aura une ablation de son matériel gênant à la rentrée.

Patient n°5 aura à continuer sa kinésithérapie (massage et assouplissement) associé à de la physiothérapie (TENS).

les quatre patients non améliorés (patients 2, 7, 8 et 9) auront d'autres propositions:

Patient n°2 (arthrodèse du poignet) aura une réintervention pour replacer le matériel.

Patient n°7 (prélèvement de greffons osseux) continuera un traitement à base de Paracétamol et Aspirine.

Patient n°8 (PTG) sera adressé au CHU pour bilan détaillé supplémentaire de sa prothèse après avis psychiatrique pour Fibromyalgie.

Patient n°9 (régularisation d'index) aura des séances d'application de Capsaïcine à 8 % (Qutenza®) tous les trois mois

TABLEAU (E)  
DOULEUR CHRONIQUE POST OPERATOIRE D.C.P.O.  
EVALUATION APRES MESOTHERAPIE

N° patient	EVA			DN4	Anxiété	dépression	comportemental et qualité de vie
	Repos	Mouvements	Nuit				
1	3/10	7/10	0/10	0/10	11/21	9/21	39/70
2	4	8	3	7	14	12	36
3	0	0	0	0	0	6	0
4	3	6	1	6	9	6	31
5	4	7	4	0	11	10	32
6	0	0	0	0	2	1	0
7	0	0	6	0	8	6	44
8	8	8	0	6	17	10	49
9	0	3	0	6	6	5	22

TABLEAU (F)  
MESOTHERAPIE ET DOULEUR CHRONIQUE POST OPERATOIRE (D.C.P.O.)-RESULTATS GLOBAUX

N° patient	Douleur EVA + DN4	Aspect psychoaffectifs A+O	Aspect comportemental	Consommation d'analgésiques	Futur
1	18 :10	23 :20	40 :39	Inchangée	IRM du genou (tendinopathie ?)
2	19 :22	22 :26	33 :36	Augmentée	Reprise chirurgicale (matériel déplacé)
3	7 :0	1 :6	3 :0	Arrêt	Reprise du travail
4	21 :16	18 :15	51 :31	Diminuée de 50 %	Ablation de matériel à la rentrée
5	23 :15	24 :21	43 :32	Inchangé	Rééducation : kiné et physiothérapie
6	3 :0	15 :3	22 :0	Arrêt	Ménisque du genou à explorer
7	15 :6	12 :14	40 :44	Inchangé	Reprise de PARACETAMOL et Salicylates
8	14 :22	26 :27	51 :49	Inchangé	Avis psy et CHU
9	10 :9	11 :11	22 :22	Inchangé	QUTENZA (Capsaïcine 8 %)

### DISCUSSION

Un des patients n° 2 s'est vu aggravé au niveau de ses douleurs du poignet car l'étiologie était le débricolage du matériel d'arthrodèse découvert tardivement au décours des séances de Mésothérapie et nécessitant une reprise chirurgicale.

Ce patient n'aurait pas du être inclus dans l'étude car son syndrome douloureux post opératoire était lié à une

complication franche de l'intervention initiale.

Mais la non amélioration à la Mésothérapie a été le déclencheur pour demander une scintigraphie (couplée de scanner) mettant en évidence le débricolage du matériel. Il a fallu analyser différemment ce cas clinique devant l'échec de la mésothérapie.

Un autre patient non amélioré (n°8) donnait des résultats d'auto-évaluation de ses douleurs plutôt contradictoires. Son évolution vers un syndrome douloureux diffus type fibromyalgie nécessite un avis psychiatrique en association avec une exploration complémentaire de sa P.T.G. au CHU. Là aussi, ce patient n'aurait pas du être inclus dans l'étude car ne répond pas à la définition de la D.C.P.O. au sens strict du terme, mais le suivi en Mésothérapie a permis de constater cette évolution du syndrome douloureux vers la fibromyalgie. L'échec de la Mésothérapie nous a fait analyser ce cas clinique différemment comme le cas précédent.

Chez tous les patients et de façon générale, l'examen palpatoire (entre autre), était indispensable avant chaque séance de Mésothérapie. Il a permis d'une part d'affiner la prise en charge des deux patients ci-dessus et d'autre part, et surtout, d'apprécier l'état actualisé de chaque patient du groupe. Cela a permis également de réorienter la technique de Mésothérapie et les mélanges à utiliser.

Cet examen facilite également l'appréciation de l'étendue de la plage tissulaire douloureuse et de son rétrécissement progressif.

Sur les sept patients restants, l'amélioration de la douleur (égale ou supérieure à 50%), a été constatée chez cinq patients du groupe dont deux soulagés à 100 %. Patients n°3 et 6.

Si nous avons constaté avant la Mésothérapie que sept des patients avaient une composante neuropathique clinique, cette même composante a été améliorée de façon nette chez quatre des cinq patients soulagés, les patients n° 1, 3, 6 et 7. Leur DN4 en post Mésothérapie indiquait la disparition totale de cette composante neuropathique.

Une des patientes n°4 bien soulagée (50 %) a également gardé sa composante neuropathique pour raison de compression due au matériel d'ostéosynthèse de fracture de calcanéum. Le matériel est prévu pour être enlevé dans 6 mois. La Mésothérapie a permis là encore d'orienter la conduite à tenir future.

Par contre, les deux patients n°8 et 9, non soulagés ont gardé la même composante neuropathique.

Reste à commenter l'évolution de l'aspect psycho-affectif (anxiété et dépression) ainsi que l'aspect comportemental quotidien chez les patients dont la D.C.P.O. a été améliorée avec la Mésothérapie.

Il a été constaté que ces deux aspects ont été améliorés de façon nette seulement chez les deux patients dont la D.C.P.O. a été totalement soulagée suivie de reprise de l'activité personnelle (patients n°3 et 6).

Alors que les patients soulagés uniquement partiellement  $\geq 50\%$  n'ont pas manifesté d'amélioration de leur

score psycho-affectif ni comportemental.

Cela est dû probablement au fait que l'étude s'était déroulée sur une courte durée (deux mois) et ces aspects auraient eu besoin de plus de temps pour s'améliorer.

Il va sans dire que les deux patients restant aussi douloureux en pré et post Mésothérapie, n'ont pas exprimé d'amélioration de l'aspect psycho-affectif ni comportemental. Car ces aspects sont étroitement liés aux phénomènes douloureux eux-mêmes.

### En résumé :

- Amélioration à  $\geq 50\%$  de la D.C.P.O. chez 70 % des patients.

- Disparition totale de la composante neuropathique chez 80 % des cinq patients améliorés.

Chez les patients soulagés  $\geq 50\%$ , l'aspect psycho-affectif et comportemental quotidien n'ont été améliorés qu'à hauteur de 40 %.

Quoi qu'il en soit, pour un praticien, l'acquisition de l'expérience technique et pharmacologique en Mésothérapie améliorerait encore davantage ces résultats.

D'autres études seraient nécessaires pour confirmer la pertinence de la mésothérapie dans cette indication.

De façon générale, et au-delà de la D.C.P.O., au sein de notre structure de "Douleur Chronique Rebelle", nous pensons pouvoir intégrer la Mésothérapie comme moyen thérapeutique peu invasif dans le parcours du patient chronique.

Elle peut être proposée :

soit comme approche principale pour certaines pathologies; comme l'arthrose ou les syndromes myofasciaux ou chez les patients fragiles à terrain multi-pathologique.

Soit comme approche alternative avant de proposer des techniques interventionnelles complexes comme en Algodystrophie où les blocs ganglionnaires sympathiques scanoguidés ou la pose de stimulateur périmédullaire font partie de l'arbre décisionnel thérapeutique.

### CONCLUSION

Le Syndrome Douloureux Chronique Post Opératoire est une entité à part entière définie comme telle depuis une vingtaine d'années.

Ce syndrome douloureux est distinct du Syndrome Douloureux Régional Complexe (Algodystrophie – Causalgie) qu'on pourrait aussi observer en post opératoire ou post traumatique.

Touchant environ 30 % des opérés, la douleur chronique post opératoire peut motiver 40 à 50 % des consultations en structure de Douleur Chronique Rebelle.

Vu la complexité du parcours de soins du patient dou-

loueux où de différentes méthodes médicamenteuses et techniques interventionnelles peuvent être proposées, la Mésothérapie a toute sa place dans les arbres décisionnels thérapeutiques.

En effet, ce travail qui vient d'être fait a montré, comme d'autres travaux auparavant, une certaine pertinence du fait de proposer systématiquement la Mésothérapie comme moyen thérapeutique (parmi d'autres), dans la prise en charge de la D.C.P.O., au même titre que d'autres syndromes douloureux chroniques.

Ceci est d'autant plus vrai que cette technique est peu invasive, peu coûteuse et ayant une bonne observance.

En fait, le soulagement satisfaisant à  $\geq 50\%$  par Mésothérapie chez cinq des sept patients atteints de D.C.P.O. est encourageant et mérite d'être confirmé par des études plus étoffées.

### BIBLIOGRAPHIE

1-Achabakian. A.: "Traitement de la Douleur Péri-opératoire de l'Adulte à l'Usage du Chirurgien Orthopédiste". Maîtrise orthopédique n° 185 – Juin 2009

2-Beloil H.: "Recommandations de la S.F.E.T.D. et de la S.F.A.R. sur la P.E.C. technique des syndromes douloureux chroniques". Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 32 (2013) 275-284

3-Bertaud S.: "Mésothérapie dans le Traitement des Douleurs Neuropathiques Post Chirurgie Neuro-Orthopédique". Revue SFM n° 140 – Avril 2011

4-Bigora E.: "Place de la Mésothérapie dans les séquelles douloureuses de la chirurgie du genou (PTG)" Revue SFM n° 126 – avril 2006

5-Bourit G.: "Syndrome Post Mastectomie. Mésothérapie et Douleur Neurogène". Revue SFM n° 127 – avril 2006

6-Chauvin M.: "De la Douleur Aiguë Post Opératoire à la Douleur Chronique: Prévention". Conférences d'Actualisation 2004, P 809-818

7-Daturi Y.: "Le Chirurgie et la Mésothérapie" Revue SFM n° 115 – Septembre 2002

8-Dualé, Dubray, Schoeffler: "Douleurs Chroniques Résiduelles Post Opératoires". Congrès SFAR 2002. Page 99 – 108

9-Fletcher. EM/Consult: "Douleurs Neuropathiques Post Opératoires". Février 2014 - Vol. 15 n°2

10-Martinez V., Fletcher D.: "Douleur Chronique Post Chirurgicale" Congrès SFAR – 2012

11-Omer F.: "intérêt du Conjonctyl en Mésothérapie" Revue SFM n°123 – Juillet 2005

12-Salato P.: "Mésothérapie en Rhumatologie" Cours DIU de Mésothérapie en avril 2014.

13-Willer J.C.: "Bases Neurophysiologiques de la Douleur et de la Nociception" Cours DIU de Mésothérapie Novembre 2013.

# APPORT DE LA MÉSOTHÉRAPIE DANS LE TRAITEMENT DES LÉSIONS MUSCULAIRES DU RUGBYMAN PROFESSIONNEL

Dr Olivier BIGNANI

## INTRODUCTION

Les lésions musculaires représentent 10 à 55% de l'ensemble des traumatismes survenant lors de la pratique d'une activité physique et sportive (1). Ces lésions se localisent principalement au niveau du membre inférieur dans 90% des cas (2) touchant surtout les muscles bi-articulaires (ischio-jambiers: 51%, quadriceps: 20%) (3).

Le rugby, sport collectif de combat, n'échappe pas à ce type de blessure lors de sa pratique (4). Un retour prématuré à une activité complète due à une lésion musculaire sous-estimée entraîne un taux de récurrence de 23% dans le rugby. (5).

Un diagnostic précis lésionnel et de gravité de ces lésions musculaires est nécessaire pour guider la stratégie thérapeutique et assurer en premier lieu au sportif blessé une durée d'indisponibilité optimale et un retour sur le terrain dans les meilleures conditions sans risque de récurrence.

La cicatrisation du muscle et d'autres tissus est un processus graduel (2). La mésothérapie, en variant la composition de ses mélanges médicamenteux à injecter permet de suivre et d'aider la régénération musculaire à chacune de ses phases.

Dans le cadre de la pratique du rugby professionnel, nous souhaitons après chaque match ou entraînement identifier les différents types de lésions musculaires pouvant bénéficier d'un traitement par mésothérapie.

L'objectif de l'étude est de proposer un traitement par mésothérapie pour les lésions musculaires rencontrées lors de la pratique du rugby professionnel en parallèle d'une prise en charge classique par kinésithérapie afin d'optimiser les délais d'indisponibilité pour chaque type de lésion musculaire.

## METHODES

### Caractéristiques de l'étude

Nous avons réalisé une étude descriptive dans un club de rugby professionnel évoluant en PRO D2 au cours de la saison 2014-2015.

### Critères d'inclusion

Les lésions musculaires concernées par un traitement par mésothérapie sont: les contractures, les elongations, les claquages, les contusions (6) et le syndrome myofascial post traumatique (7).

A coté du traitement par mésothérapie proposé pour chaque type de lésion musculaire, chaque joueur a bénéficié de la prise en charge classique et stéréotypée notamment pour les lésions musculaires intrinsèques avec

compression, glaçage et mobilisation semi précoce (Méthode Jarvinen et Letho), puis travail musculaire excentrique puis une phase de réathlétisation.

Afin de s'assurer du diagnostic notamment pour les lésions musculaires intrinsèques et de déterminer au mieux l'indisponibilité d'un joueur, notre choix s'est porté sur la réalisation d'une IRM comme examen complémentaire dans cette étude (Tab.1) (8). L'IRM dans la prise en charge de sportifs professionnels évoluant dans un contexte à enjeux sportifs et financiers importants a plusieurs intérêts:

L'IRM est une méthode diagnostique efficace et reproductible confortant l'examen clinique (9);

L'IRM permet un "staging" initial complet: diagnostic positif initial, topographie/cartographie de la lésion, gravité de la lésion (type, stade, longueur, présence d'un épanchement péri-aponévrotique libre ou enkysté), diagnostic différentiel, suivi des lésions (10);

L'IRM permet au médecin responsable du suivi médical, prescripteur de l'examen complémentaire, de pouvoir interpréter et analyser lui-même un document médical objectif;

Elle répond à un protocole qui repose sur une séquence T1 transverse et deux séquences T2 avec effacement de la graisse (STIR): transverse, perpendiculaire au plan de l'aponévrose touchée coupes fines (3 mm).

Grade IRM	Traduction clinique	Classification anatomo clinique Rodineau et Durey (JAMA 1990)	Classification IRM
Grade 0	DOMS	Muscle réversible Evolution en quelques heures à quelques jours	Œdème mal limité: le muscle est en hypersignal T2 diffus
Grade 1	Minime elongation	Muscle irréversible Evolution en une à deux semaines	Œdème limité de forme triangulaire accolé à une aponévrose sans désorganisation des fibres musculaires: plage en hypersignal T2 donnant au muscle un aspect peigné sans modification de signal en T1
Grade 2	Elongation plus importante	Muscle irréversible + tissu de soutien Evolution en 3 semaines ou plus	Œdème avec désorganisation des fibres musculaires: plage en hyper T1 (asymétrie des fascias ou des cloisons intramusculaires) et T2, intramusculaire à contours flous

Grade 3	Claquage	Muscle irréversible + tissu de soutien + hématome intra musculaire Evolution en 4 à 12 semaines, variable selon la taille et la localisation de l'hématome	Désinsertion de faisceaux avec rétraction musculaire partielle; présence d'un hématome dont le signal est variable avec possible surestimation des lésions
Grade 4	Rupture	Rupture partielle/ totale d'un muscle	Aspect en «battant de cloche», muscle rétracté dans l'hématome

Tableau 1. Correspondances entre les classifications cliniques et morphologiques.

Critères d'exclusion

Crampes, courbatures et rupture non prises en charge par la mésothérapie.

**PROTOCOLES DE MÉSOTHÉRAPIE UTILISÉS AU COURS DE CETTE ÉTUDE (6):**

Le traitement par mésothérapie était réalisé après désinfection avec de l'alcool modifié 70° à deux reprises à 30 secondes d'intervalle. Le matériel utilisé comprenait des aiguilles stériles de 4 mm pour les injections intradermiques profondes (IDP) et de 13 mm pour les injections intra épidermiques à 1 mm (IED), pour réaliser une technique mixte, et des seringues de 10 ml stériles à usage unique. La technique était manuelle. Vérification de l'absence d'allergie médicamenteuse.

**Contracture:** Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 1 à 3 cc + Magnésium 1cc à 1/10 ml par point en IDP + IED à J1-J8

**Contusion:**

- J1-J8: sur la contusion Lidocaïne 1% 1 cc + Etamsylate 2 cc + Arnica 4DH 1 à 3 cc à 0,1 à 0,2 ml par point en IDP et sur le muscle autour, Lidocaïne 1% 1 cc + Myorelaxant + Magnésium 1 à 3 cc 1 cc en IED

- J15 - J30 si contusion moyenne ou grave: Procaïne 2% 1 cc + Vitamine C 2 cc + Silicium 2 cc à 0,1 par point en IDP + IED

**Elongation:** Thiocolchicoside 1 à 3 cc + Etamsylate 2 cc + Lidocaïne 1% 1 cc à 1/10 ml par point en IDP + Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 2 cc + Magnésium 2 cc en IED à J1 +/- J4-J8

**Claquage:**

- Phase inflammatoire J1 à J10: Sur la déchirure: Lidocaïne 1% 1 cc + Etamsylate 2 cc + Arnica 4DH 1 à 3cc 1/10 ml par point en IDP et sur le muscle autour: Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 1 à 3 cc + Magnésium 1 cc en IED

- Phase de cicatrisation J10 à J21: sur la déchirure: Piroxicam 1 cc + Etamsylate 2 cc + Lido 1 cc à 1/10 ml par point en IDP et sur le muscle autour: Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 1 cc + Magnésium 1 cc en IED

- Phase de récupération J21 à J45: Procaïne 2% 1 cc + Vitamine C 2 cc + Silicium 2 cc à 0,1 par point en IDP + IED

**RESULTATS**

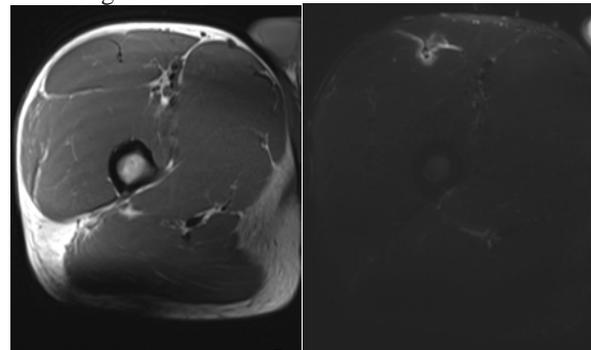
Joueur 1

29 ans, joueur professionnel de rugby depuis 3 ans.

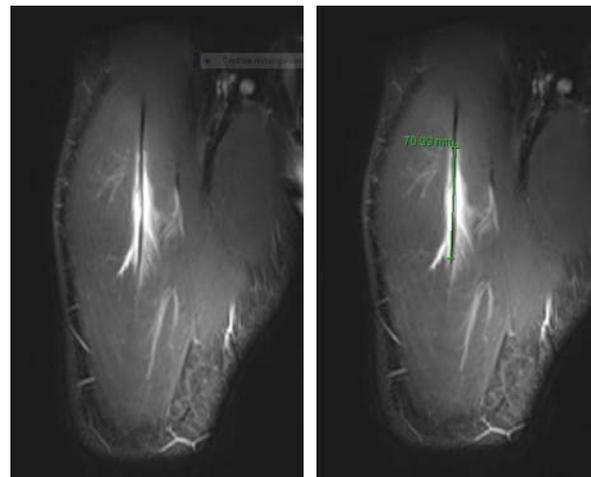
Au cours d'un entrainement de rugby, le joueur a ressenti une douleur intense à la face antérieure de la cuisse droite, l'obligeant à arrêter son activité.

L'examen physique ne retrouve pas de déformation, pas d'ecchymose, une douleur à la palpation de la cuisse droite en regard du droit fémoral droit, pas de douleurs au ballotement du muscle, une douleur à l'étirement de la cuisse droite en décubitus ventral sans limitation par rapport au côté opposé, douleur en course externe contre résistance. Triade musculaire clinique confirmant une lésion musculaire du droit fémoral faisant évoquer une élongation.

L'IRM de la cuisse droite vient confirmer l'examen clinique en retrouvant une lésion myoaponévrotique centrale de grade 1, de presque 8 cm de longueur, sans saignement, du muscle droit fémoral droit correspondant à une élongation.



T1 Transvers: absence de signal - T2 transvers: hypersignal Grade 1



T2 longit: hypersignal Grade 1 T2 longit: longueur 8 cm

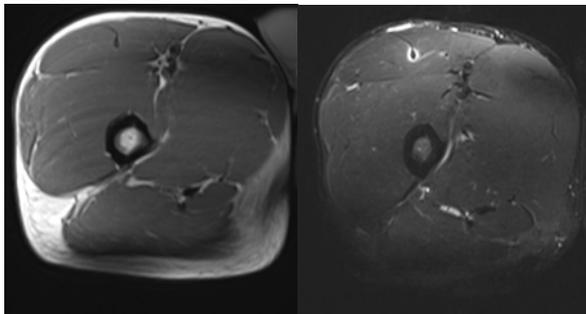
**1<sup>o</sup> séance à J8:** Composition du mélange médicamenteux (antalgique, toujours douloureux à la palpation, et décongestionnant) Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 2 cc + Etamsylate 2 cc en IDP 6 points à 0,1 ml en regard de la zone douloureuse préalablement repérée, puis composition du mélange médicamenteux (myorelaxant et énergisant) Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 2 cc + Magnésium 2 cc en IED avec un quadrillage sur l'ensemble du quadriceps droit.

## La revue de Mésothérapie

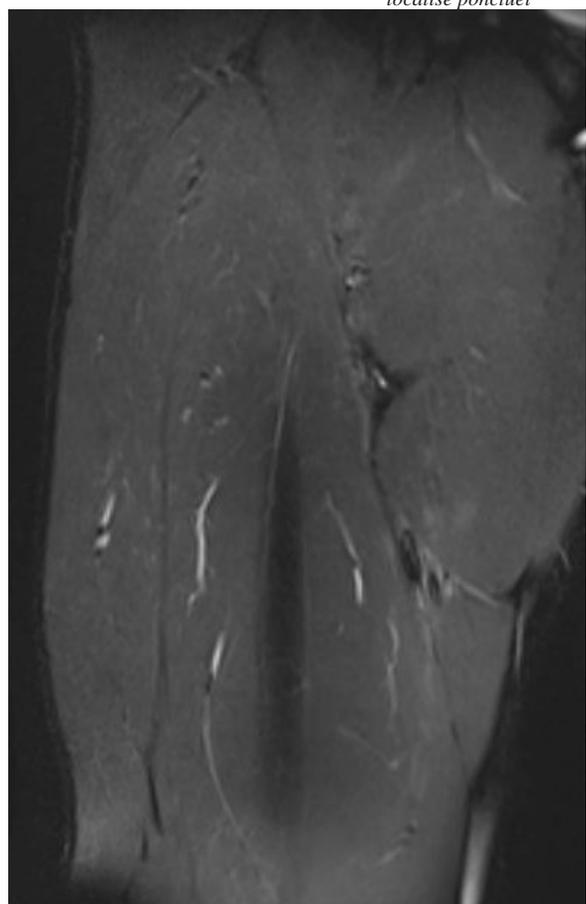
**2° séance à j14:** Présence de deux ecchymoses en regard de deux points d'injections en IDP, plus de triade musculaire clinique, présence d'un cordon induré sensible en regard de la lésion.

Composition du mélange médicamenteux (myorelaxant et énergisant) Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 2 cc + Magnésium 2 cc en IDP 6 points à 0,1 ml en regard du cordon induré puis utilisation du même mélange en IED avec quadrillage sur l'ensemble du quadriceps droit.

Réalisation d'un IRM de contrôle de la cuisse droite dans la semaine suivante.



T1 Transversal: absence de signal. T2 Transversal: hypersignal localisé ponctuel



T2 Longitudinal: absence de signal

**3° séance à j21:** L'IRM de contrôle retrouve une amélioration de 90% de la lésion initiale. Bonne tolérance de la 2° séance. Examen physique normal. Ajout d'une 3° séance au protocole Elongation pour renforcer la récupération avec une composition du mélange médica-

menteux (cicatrisant et nutritif du protocole Claquage) Procaïne 2% 1 cc + Conjonctyl 2 cc + Vitamine C 2 cc en IDP 6 points à 0,1 ml en regard puis utilisation du même mélange en IED avec quadrillage de l'ensemble du quadriceps droit.

Reprise à j21: rugby sans contact.

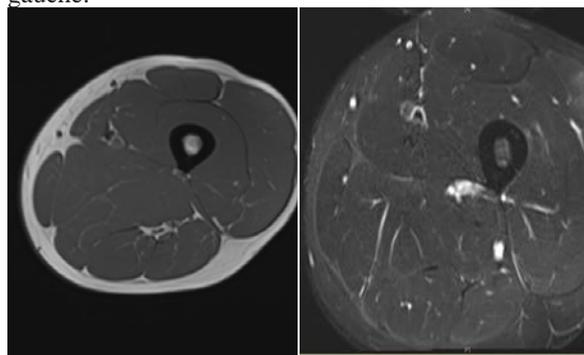
### Joueur 2

27 ans, joueur professionnel de rugby depuis 3 ans.

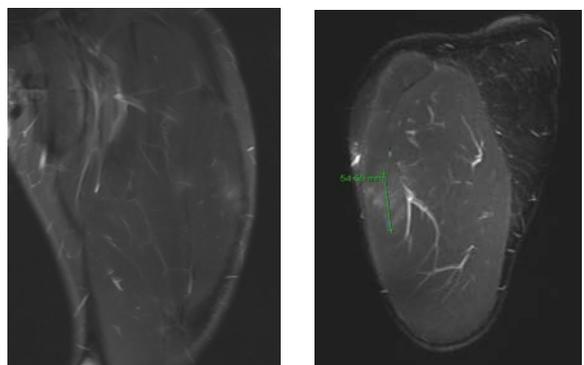
Ce joueur a présenté une douleur à la face antérieure du quadriceps gauche après un match de rugby sans notion de traumatisme direct.

Pas de déformation, pas d'ecchymose. Douleur à la palpation du compartiment externe du droit fémoral gauche, pas de douleur au ballotement, douleur à l'étirement sans limitation par rapport au côté opposé, sensibilité verrouillage statique et dynamique, douleur contre résistance joueur en décubitus ventral en course externe et en course interne.

Sans mécanisme traumatique précis et l'examen faisant craindre une lésion musculaire du droit fémoral gauche type élévation, une IRM de la cuisse gauche est demandée. Elle retrouve une lésion musculaire compatible avec une contusion musculaire de gravité moyenne sans clivage musculaire ni saignement du vaste latéral gauche.



T1 transversal: absence de signal - T2 transversal: hypersignal flou



T2 longitudinal: hypersignal flou - T2 frontal Hypersignal flou

**1° séance à J4:** Composition du mélange médicamenteux (antalgique et décongestionnant) Lidocaïne 1% 1 cc + Etamsylate 2 cc + Arnica 4DH 1 cc en IDP 8 points à 0,1 ml puis composition du mélange médicamenteux (myorelaxant et énergisant) Lidocaïne 1% 1cc + Thiocolchicoside 2 cc + Magnésium 2 cc en IED avec quadrillage de l'ensemble du quadriceps gauche.

**2<sup>o</sup> séance à J11:** Mauvaise tolérance de la 1<sup>o</sup> séance sensation de courbatures sur l'ensemble du quadriceps gauche pendant 24 heures. Persistance d'une zone douloureuse à la palpation à la face antéro externe du quadriceps gauche sans triade musculaire.

Composition du mélange médicamenteux (myorelaxant et énergisant) Lidocaïne 1% 1cc + Thiocolchicoside 2 cc + Magnésium 2 cc 6 points en IDP à 0,1 ml puis utilisation du même mélange en IED avec quadrillage de l'ensemble du quadriceps gauche.

**3<sup>o</sup> séance à J18:** Mauvaise tolérance de la 2<sup>o</sup> séance avec sensation de courbatures sur l'ensemble du quadriceps gauche pendant 24 heures. Plus de triade musculaire clinique, plus de douleurs à la palpation du quadriceps gauche.

Arrêt du traitement par mésothérapie: pas de traitement cicatrisant effectué pour cette contusion musculaire de gravité moyenne. Reprise du rugby avec contact avec une protection en mousse épaisse fixée sur la cuisse par un strapping.

#### Joueur 3

24 ans, joueur professionnel de rugby depuis 3 ans.

Sur un placage contact de la cuisse gauche avec le genou d'un adversaire, le joueur présente une douleur d'intensité modérée qui disparaît en quelques minutes lors du match, pas de sortie du terrain.

Pas de déformation, pas d'ecchymose, Contusion quadriceps gauche localisation interne entre droit fémoral et vaste médial point douloureux à la palpation, pas de douleur au ballotement, pas de douleur à l'étirement, douleur contre résistance course externe pas en course interne.

Contusion musculaire de grade 1 clinique pas d'indication à faire un examen complémentaire.

**1<sup>o</sup> séance à J2:** Composition du mélange médicamenteux (antalgique et décongestionnant) Lidocaïne 1% 2 cc Etamsylate 2 cc + Arnica 4DH 1 cc en IDP 6 points en cercle à 0,1 ml sur la zone douloureuse puis composition du mélange médicamenteux (myorelaxant et énergisant) Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 2 cc + Magnésium 2 cc en IED avec quadrillage sur l'ensemble du muscle quadriceps gauche.

**2<sup>o</sup> séance à J8:** Bonne tolérance de la 1<sup>o</sup> séance.

Composition du mélange médicamenteux (myorelaxant et énergisant) Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 2 cc + Magnésium 2 cc en IDP 4 points à 0,1 ml sur la zone encore sensible puis utilisation du même mélange en IED avec quadrillage sur l'ensemble du quadriceps gauche. Reprise du rugby avec contact dans la semaine.

#### Joueur 4

24 ans, joueur professionnel de rugby depuis 6 ans.

Lors d'un match de rugby, le joueur saute pour attraper un ballon en l'air, le coude d'un joueur adverse vient frapper son épaule gauche. Le joueur se plaint immédiatement de paresthésies dans tout le membre supérieur gauche pendant quelques secondes puis seules des paresthésies vont persister dans le pouce gauche. Sortie

du joueur.

L'examen d'après match retrouve une mobilité limitée en fin des amplitudes de l'épaule gauche, mobilité du rachis cervical normal, diminution de la force des muscles extenseurs du bras et de l'avant-bras, diminution de la force du sous épineux et décollement de l'omoplate, Spurling négatif, pas de Hoffman, pas de perte de la sensibilité superficielle ou profonde, point douloureux musculaire épicondylien latéral droit diminution de tous les réflexes ostéo tendineux.

La réalisation d'une IRM plexique va permettre d'éliminer une atteinte plexique sévère, l'EMG retrouve une atteinte minimale du nerf supra scapulaire et du nerf long thoracique.

Dans les jours suivants les paresthésies vont laisser la place à une douleur du trapèze gauche et des points douloureux sur le membre supérieur gauche; l'examen confirmera un syndrome myofascial avec une contracture du trapèze gauche avec un cordon musculaire tendu à la palpation et plusieurs points hypersensibles qui vont reproduire la douleur locale et la douleur référée spécifique ressentie par le joueur.

Au total: lésion neurologique tronculaire du membre supérieur gauche avec un déficit moteur du muscle sous épineux et du grand dentelé, contusion de gravité moyenne au niveau du trapèze gauche, syndrome myofascial trapèze gauche et membre supérieur gauche

Nous proposons au joueur de traiter par mésothérapie la composante musculaire de l'accident et permettant ainsi de se laisser du temps pour que la composante neurologique s'améliore progressivement.

3 séances à 1 semaine d'intervalle à J7 – J14 – J21: schéma aiguë.

**1<sup>o</sup> séance à J7:** Composition du mélange médicamenteux (myorelaxante et énergisant): Lidocaïne 1% 1 cc + Magnésium 2 cc + Thiocolchicoside 2 cc en IDP à 0,1 ml sur le membre supérieur gauche sur les 4 points encore très sensible (poignet, épicondyle latéral, biceps, deltoïde) et du trapèze gauche 6 points en IDP à 0,1 ml puis utilisation du même mélange en IED avec quadrillage sur l'ensemble du membre supérieur gauche et du trapèze gauche (supérieur et inférieur).

**2<sup>o</sup> séance à J14:** Le joueur a ressenti une nette diminution des contractures et la disparition de la gêne sur le membre supérieur gauche en quelques jours.

Composition du mélange médicamenteux (myorelaxante et énergisant): Lidocaïne 1% 1 cc + Magnésium 2 cc + Thiocolchicoside 1 cc IDP à 0,1 ml 6 points sur le trapèze gauche puis utilisation du même mélange en IED sur l'ensemble du muscle trapèze gauche (supérieur et inférieur).

**3<sup>o</sup> séance à J21:** Disparition de la contracture du trapèze gauche. Force musculaire normale du sous épineux gauche et du grand dentelé gauche.

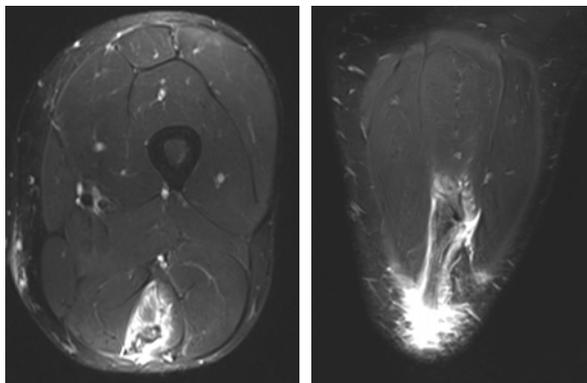
Composition du mélange médicamenteux (énergisant et nutritif): Procaïne 2% 1 cc + Vitamine C 2 cc + Conjonctyl 2 cc IDP 6 points à 0,1 ml sur le trapèze gauche puis quadrillage du muscle trapèze gauche (su-

## La revue de Mésothérapie

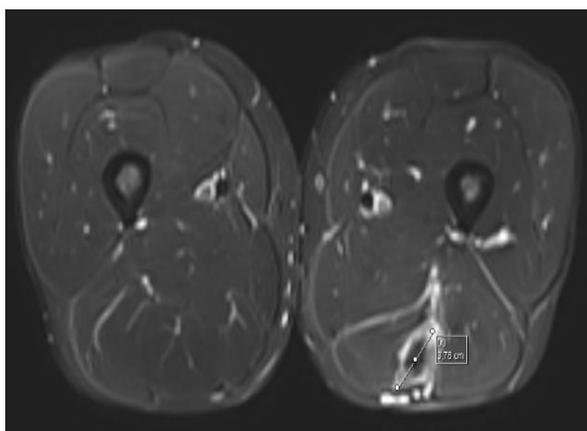
périeur et inférieur) en IED.  
Reprise du rugby sans contact dans la semaine.

### Joueur 5

28 ans, joueur professionnel de rugby depuis 5 ans. Joueur ayant présenté dans les suites d'une chirurgie d'une entorse grave du ligament latéral médial du genou gauche une lésion musculaire de grade 3 du semi membraneux gauche avec une cicatrice fibreuse séquellaire. IRM de la cuisse gauche: lésion initiale du semi membraneux gauche grade 3.



T2 transversal: Signal hyperéchogène Grade 3 - T2 sagittal: signal hyperéchogène grade 3



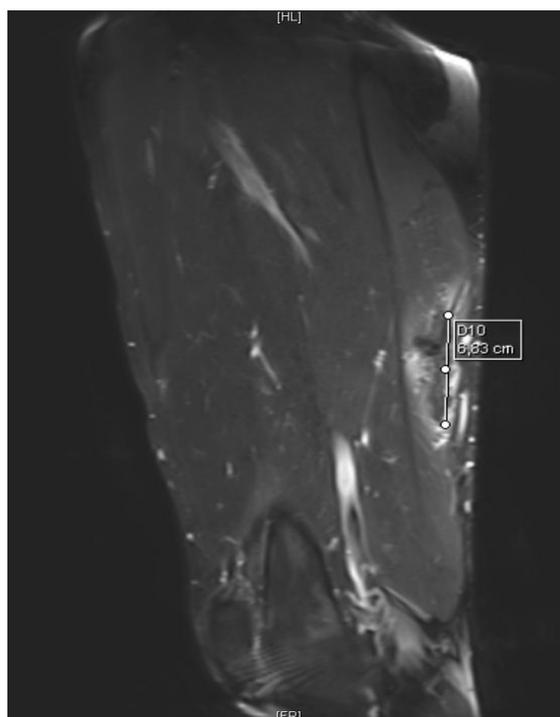
T2 Transversal: cicatrice fibreuse semi-membraneux gauche

Il est proposé au joueur au début de la reprise du rugby sans contact après un travail rééducatif complet de réaliser 3 séances de mésothérapie à visée cicatrisante et nutritive.

Palpation d'un cordon indurée d'une dizaine de centimètre sensible en regard du semi membraneux gauche à la jonction de son tiers supérieur et de son tiers moyen, étirement symétrique, déficit de force musculaire sur un test excentrique résisté, joueur en décubitus ventral.

Programmation de 3 séances de mésothérapie J0, J7 et J21: schéma possible de prise en charge des lésions chroniques en mésothérapie.

Composition du mélange médicamenteux pour chacune des séances (cicatrisant et nutritif): Procaïne 2% 1 cc + Vitamine C 2 cc + Conjonctyl 2 cc, 8 injections en IDP à 0,1 ml puis utilisation du même mélange en IED avec un quadrillage de l'ensemble de la face postérieure de la cuisse gauche.



T2 longitudinal: cicatrice fibreuse semi-membraneux gauche

Le joueur s'est plaint de sensations de brûlures lors des deux premières séances et dans les 24 premières heures suivant les séances.

Avant la 3<sup>e</sup> séance la lésion cicatricielle semble s'être résorbée de 80% elle se trouve dans le tiers distal du semi membraneux plus enchâssée et difficile à trouver, sensible seulement à une pression très appuyé, déficit de force notamment excentrique moins important mais poursuite de la rééducation et du rugby avec contact. Réalisation de la dernière séance avec la même composition médicamenteuse que précédemment.

### Joueur 6

31 ans, joueur professionnel de rugby depuis 3 ans. Choc direct sur le mollet gauche au cours d'un match de rugby, douleur peu intense, pas d'arrêt de l'activité sportive.

A l'examen physique, pas de déformation, pas d'ecchymose, douleur à la palpation d'une zone centimétrique sur le gastrocnémien externe, zone de peau indurée, pas de douleur au ballotement, douleur à l'étirement, pas de douleur à la contraction contre résistance.

Cliniquement: contusion gastrocnémien externe gauche bénigne: pas d'indication à faire une imagerie complémentaire.

**Une séance à J2:** Composition du mélange médicamenteux (antalgique et décongestionnant) Lidocaïne 1% 2cc + Arnica 4DH 1cc + Etamsylate 2 cc 6 injections en IDP de 0,1 ml en cercle en regard de la zone douloureuse puis composition du mélange médicamenteux (myorelaxant et énergisant) Lidocaïne 1% 1 cc + Thiocolchicoside 2 cc + Magnésium 2 cc en IED avec quadrillage sur l'ensemble du mollet gauche.

Reprise activité légère à J3 contact à J5, bonne tolérance de la mésothérapie.

### DISCUSSION

#### Avantages de ce travail

- 1 - Ces résultats représentent bien la prépondérance des lésions musculaires par mécanisme intrinsèque ou extrinsèque touchant le membre inférieur et notamment la cuisse lors de la pratique du rugby (2). Un joueur a présenté un syndrome myofascial au niveau de l'épaule gauche dans un contexte traumatique particulier.
- 2- Les joueurs ont bien accueillis ce complètement de traitement dans la prise en charge de leur pathologie. La tolérance de la mésothérapie pour la plupart des joueurs traités a été bonne, un joueur semble avoir eu un effet paradoxal puisqu'il a ressenti des courbatures sur l'ensemble du quadriceps gauche suite à un mélange médicamenteux pourtant myorelaxant.
- 3- Chaque joueur ayant présenté une lésion musculaire aiguë au cours de cette étude a pu reprendre son activité sportive dans des délais normaux (11).
- 4- La mésothérapie par l'évolution des mélanges médicamenteux et son rythme d'injection hebdomadaire permet au médecin portant le diagnostic de fixer de manière plus concrète une durée d'indisponibilité au sportif. Au-delà du bénéfice du traitement médicamenteux de se laisser le temps suffisant à la guérison complète de la lésion musculaire.
- 5- Il reste par contre à correctement planifier la mésothérapie par rapport au reste des soins effectués par un sportif professionnel dans un club sportif, le joueur ne pouvant pas faire de massage 24 heures après une séance de mésothérapie. Concernant les médicaments injectés, la Lidocaïne 1% ne doit pas être injectée 24 heures avant tout événement sportif susceptible de comporter un contrôle antidopage (12).

#### Limites méthodologiques

- 1 - Le nombre réduit de joueur ne permet pas à cette étude d'être représentative.
- 2- Etude seulement descriptive non analytique.
- 3- Dans ce contexte sportif professionnel, il est difficile d'évaluer la mésothérapie indépendamment d'autres techniques de soins.

### CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Les lésions musculaires sont prépondérantes dans la pratique du rugby qui expose à les lésions musculaires intrinsèques et extrinsèques. Un syndrome myofascial du membre supérieur peut être retrouvé après un traumatisme direct important au niveau de la ceinture scapulaire. La prise en charge des lésions musculaires devient de moins en moins empirique tant au niveau du diagnostic, avec l'utilisation d'examen morphologique performant comme l'IRM, qu'au niveau du traitement, au cours duquel les soins notamment de kinésithérapie

suivent les étapes maintenant mieux identifiées de la réparation musculaire. La mésothérapie de part le rythme des injections proposées et sa pharmacopée s'inscrit complètement dans cette démarche de soins: accompagner et guider le sportif professionnel durant sa période d'indisponibilité sportive et lui garantir plus que la guérison l'absence de récurrence.

### BIBLIOGRAPHIE

1. Järvinen TA, Kääriäinen M, Järvinen M, Kalimo H. Muscle strain injuries. *Curr Opin Rheumatol*. 2000, 12, pp. 155-61.
2. *Evaluation /classification des lésions musculaires*. J, De Lécluse. s.l.: HNSM DU de traumatologie du sport, 2011-2012.
3. Jarvinen TA, Jarvinen TL, Kaariainen M, et al. Muscle injuries: biology and treatment. *Am J Sports Med*. 2005, 33, pp. 745-64.
4. *Epidémiologie des lésions musculaires TOP 14 2008-2009*. ? s.l.: DU de Pathologie du rugby, 2012-2014.
5. Brooks JH, Fuller CW, Kemp SP, et al. Incidence, risk, and prevention of hamstring muscle injuries in professional rugby union. *Am J Sports Med*. 2006, 34, pp. 1297-306.
6. *Mésothérapie et pathologie musculaire*. D, Laurens. s.l.: APHP Groupe pitié salpêtrière France - DU de Mésothérapie, 2014-2015.
7. *le syndrome myofascial douloureux*. D, Miljkovic. s.l.: APHP Groupe pitié salpêtrière France - DU de mésothérapie, 2014-2015.
8. Y. Guillodo, R. Bouttier, A. Saraux. De la clinique à l'imagerie: signes de gravité et d'indisponibilité sportive d'une lésion musculaire. *Journal de traumatologie du sport*. 2012, 29, pp. 226-230.
9. *Imagerie des lésions musculaires traumatiques*. j Renoux, j.l. Basseur. s.l.: APHP Groupe pitié salpêtrière France, DU de traumatologie du sport, 2011-2012.
10. *Imagerie des lésions musculaire et tendineuses traumatiques*. Y, Carillon. s.l.: Département d'imagerie centre orthopédique santy lyon - DU de pathologie du rugby, 2012-2014.
11. *Nouveautés dans la prise en charge des lésions tendino-musculaires du rugbyman de haut niveau*. E, Noel. s.l.: Centre Orthopédique Santy Lyon - DU de pathologie du rugby, 2012-2014.
12. *Pharmacopée en mésothérapie: aspects particuliers*. H, Taffin. s.l.: Faculté de la pitié salpêtrière - DIU de mésothérapie, 2014-2015.
13. Guillodo Y, Saraux A. Treatment of muscle trauma in sports people (from injury on the field to resumption of the sport). *Ann Phys Rehabil Med*. 2009, 52, pp. 246-55.
14. Ryan JB, Wheeler JH, Hopkinson WJ, et al. Quadriceps contusion. West Point Update. *Am J Sports Med*. 1991, 19, pp. 299-304.
15. *Place de la chirurgie dans le traitement des lésions tendino-musculaires du rugbyman*. B, Sonnery Cottet. s.l.: Centre Orthopédique SANTY - DU de pathologie du rugby, 2012-2014.
16. *Pathologie musculaire chronique post-traumatique*. J, De Lécluse. s.l.: HNSM DU de traumatologie du sport, 2011-2012.

## DECOUVERTE ET EVALUATION DE LA MESOTHERAPIE PAR LES PATIENTS EN CABINET DE VILLE, DANS LE CADRE DE LA PRISE EN CHARGE DE PATHOLOGIES MUSCULO-SQUELETTIQUES

Dr Bénédicte Bénéton-Patouillard, Dr Laetitia Rau

### INTRODUCTION

Les pathologies musculo-squelettiques sont un motif de consultation très fréquent en médecine générale (1). Notre arsenal thérapeutique comportait jusqu'alors la prescription du repos, d'antalgiques, d'AINS, de myo-relaxants, d'orthèses, de rééducation, de physiothérapie, de thérapie manuelle et éventuellement d'infiltrations de corticoïdes. Ces dernières étant souvent réalisées chez nos confrères radiologues ou rhumatologues. Cependant les résultats paraissaient parfois insuffisants. Il nous est apparu que la mésothérapie pouvait compléter cette prise en charge, d'autant plus qu'elle est quasiment dénuée d'effets secondaires graves et d'interactions même chez les patients poly médicamenteux (2), et qu'elle est facilement réalisable dans nos cabinets de médecine générale, ne nécessitant pas de matériel trop onéreux ni encombrant.

Nous avons voulu par ce travail évaluer la mésothérapie par deux questionnaires à travers le regard et le ressenti de nos patients, pour le traitement de pathologies musculo-squelettiques.

### OBJECTIF ET METHODE

Notre objectif est d'évaluer la perception de la mésothérapie par nos patients tant sur la plan de la technique en elle-même que sur son efficacité.

Nous voulions savoir dans un premier temps si les patients à qui nous proposons une prise en charge par la mésothérapie connaissaient l'existence de ce traitement, ainsi que ses indications, quelles étaient leurs éventuelles appréhensions vis à vis de cette technique de soins. Puis nous voulions savoir une fois le traitement terminé quelles étaient leurs appréciations en termes de tolérance, d'efficacité sur la douleur et sur la gêne fonctionnelle, s'il persistait des freins vis à vis de cette technique, s'ils feraient appel à la mésothérapie pour d'autres pathologies, et enfin s'ils seraient prêts à conseiller cette méthode de soins à d'autres personnes.

#### Choix de l'étude:

Nous avons choisi d'effectuer une étude prospective quantitative tout en autorisant aussi certaines questions ouvertes, ce qui permet aux sujets de s'exprimer plus librement et de recueillir le maximum d'informations. Nous avons délibérément choisi d'inclure un nombre restreint de patients, car il a fallu introduire ce nouveau mode de prise en charge dans nos pratiques.

#### Critères d'inclusion:

Nous avons inclus les patients majeurs venant au cabinet pour une pathologie douloureuse musculo-squelettique, ayant accepté un traitement par mésothérapie

entre le 9 février 2015 et le 17 avril 2015. Il pouvait s'agir d'une prise en charge primaire ou secondaire à d'autres traitements. Les pathologies pouvaient être chroniques ou aiguës.

Nous leur avons expliqué simplement que le traitement par mésothérapie consistait en des injections intradermiques micro dosées de produits pharmaceutiques, le plus souvent en regard de la zone douloureuse.

#### -Recueil des données:

Cette enquête se déroule auprès de 17 patients dans deux cabinets de médecine générale. L'un des cabinets se trouve aux Lilas en Seine Saint-Denis, l'autre se trouve à Fleury-Mérogis en Essonne

Le recueil de données a été effectué à l'aide d'un questionnaire initial (Q1) et d'un questionnaire 15 jours après la dernière séance (Q2). Les patients devaient remplir le premier questionnaire seul ou au cours de la consultation avec le médecin. Le deuxième questionnaire était rempli avec le médecin en consultation ou au cours d'un entretien téléphonique.

Il a été expliqué aux patients qu'il n'y avait pas de réponse juste ou fautive et qu'il était important pour nous d'avoir des réponses sincères, que celles-ci «jugent» la mésothérapie positivement ou négativement, afin que les résultats du travail de recherche soient les plus proches de la réalité.

#### - Technique utilisée:

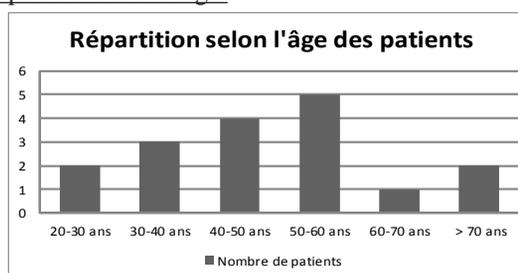
La technique employée est une technique manuelle, ne possédant ni l'une ni l'autre de pistolet injecteur. Nous avons suivi les protocoles enseignés au DIU de mésothérapie, utilisant le plus souvent une technique mixte associant des points profonds en MPS ou en IDP et des points superficiels en IDS ou IED. Nous ne détaillerons pas les protocoles de mésothérapie car le but de cette étude n'est pas de les évaluer.

### RESULTATS

#### Répartition selon le sexe:

Notre échantillon comprend 17 patients: 12 femmes (70%) et 5 hommes (30%).

#### Répartition selon l'âge:

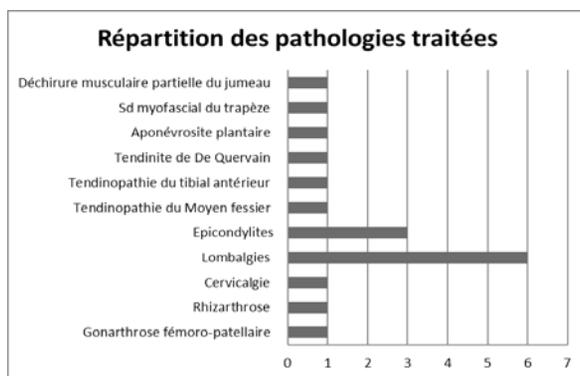


Répartition selon les catégories socio-professionnelles:

Cadres et professions intellectuelles supérieures: 2 (un cadre d'entreprise et un cadre fonction de la publique)  
Ouvriers: 2 (un charpentier, et un plombier)  
Employés: 10 (une gardienne d'immeuble, une femme de chambre, une dame de service d'école, une femme de ménage, deux auxiliaires de puériculture, une factrice, un surveillant pénitencier et deux secrétaires),  
Retraités: 3 (une retraitée de l'éducation nationale et une retraitée de l'administration d'entreprise, un kinésithérapeute)

Répartition des pathologies traitées:

Un patient a été traité pour deux pathologies.



Leur connaissance en matière de mésothérapie:

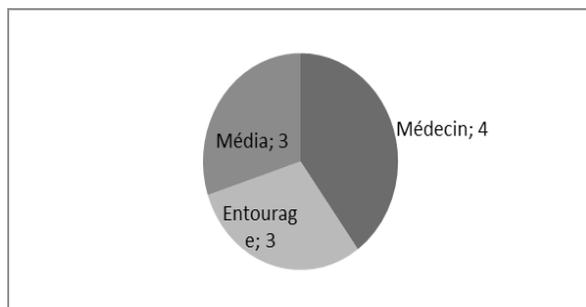
-Connaissaient-ils l'existence de la mésothérapie avant la première séance ?

Seuls 7 patients du panel, soit 41% connaissaient l'existence de la mésothérapie, 10 soit 59% n'en avaient jamais entendu parler.

- Par quel moyen?

Seuls les patients qui ont répondu connaître la mésothérapie à la question précédente ont répondu, à savoir 7 patients.

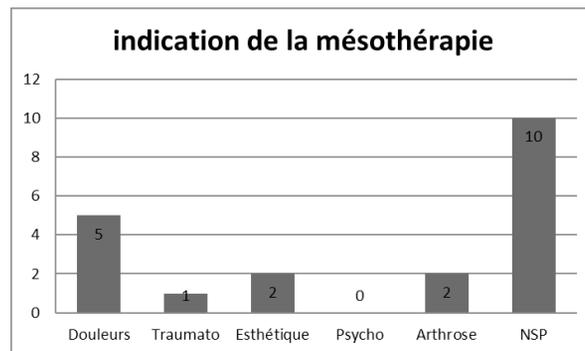
On précise que certains patients ont donné plusieurs réponses. On remarque que les patients connaissaient paradoxalement plus la mésothérapie via les media et l'entourage (60%) que par le corps médical.



Prise en charge antérieure par mésothérapie?

Seules deux personnes (soit 12%) avaient déjà bénéficié de séances de mésothérapie (une à visée esthétique, l'autre à visée antalgique).

Indications de la mésothérapie selon les patients:

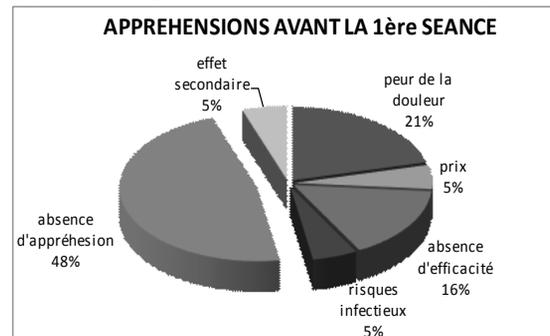


Attentes des patients vis à vis de la mésothérapie dans le cadre de leur prise en charge:

A cette question, une majorité (14 personnes) attendait un soulagement et une diminution de leurs douleurs, parmi ceux-là une personne souhaitait surtout éviter une nouvelle infiltration et une autre voulait «voir ce que ça pouvait donner sur ses douleurs anciennes». Les trois dernières personnes souhaitaient une guérison complète.

Appréhensions des patients avant la première séance:

Près de la moitié des patients soit 48%, n'avaient pas d'appréhension particulière face à la mésothérapie.



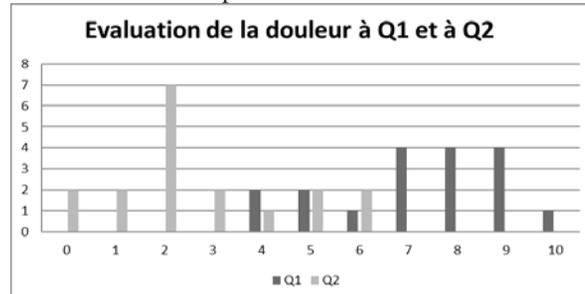
Nombres de séances pratiquées:

47 % des patients ont eu trois séances, 29% quatre séances, 18% cinq séances et 6% une séance.

Evaluation de l'efficacité du traitement:

-Sur la douleur:

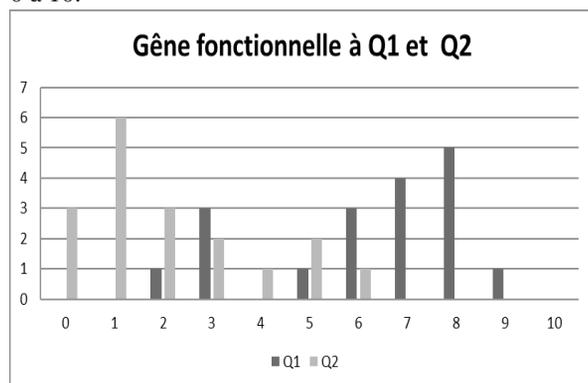
Nous avons utilisé une échelle numérique allant de 0 à 10. Le nombre 0 correspond à une absence de douleur et le nombre 10 correspond à une douleur maximale



## La revue de Mésothérapie

- Sur la gêne fonctionnelle:

Nous avons également utilisé une échelle numérique de 0 à 10.



Quelques patients ont nuancé leurs évaluations en remplissant le deuxième questionnaire:

«Peu de diminution de l'intensité, mais la douleur n'est présente plus que le matin donc beaucoup moins longtemps»

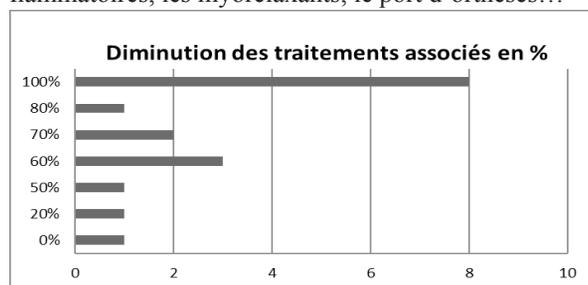
«L'effet de la mésothérapie s'est combiné avec une période de repos donc je ne sais pas quelle est la part de l'effet de la mésothérapie»

«La mésothérapie m'a fait du bien mais les douleurs sont revenues au bout de 15 jours après la dernière séance», cette patiente repartait dans sa maison de campagne pour quelques mois.

«Je vais mieux mais je pense que c'est surtout lié à l'effet de l'attelle et du repos»

### Les traitements associés:

Nous leur avons demandé s'ils avaient réduit leurs traitements associés et si oui de leur faire évaluer en pourcentage cette diminution. La réponse fut significativement positive, en effet 16 patients sur 17 avaient réduit leur traitement, que ce soit les antalgiques, les anti-inflammatoires, les myorelaxants, le port d'orthèses...



### Nombre de séances nécessaires pour l'obtention d'une amélioration notable:

4 patients (soit 23,5%) ont ressenti une amélioration à la première séance, 7 (41%) l'ont ressentie à la deuxième, 4 (23,5%) à la troisième et deux (12%) à la quatrième.

### Tolérance des séances:

Elle a été notée par des qualificatifs :

Très bonne: 5; Bonne: 9; Moyenne: 3; Mauvaise: 0

Dans l'ensemble 14 patients sur 17 ont bien, voire très bien toléré cette technique, ce qui correspond à un pour-

centage de 82%.

### Effets secondaires:

La majorité des patients (11/17) n'a eu aucun effet secondaire. Les 6 autres ont eu les effets secondaires mineurs suivants:

Petits hématomes (3); Nausées (2); Sensation de brûlure sous-cutanée (1); Majoration temporaire de la douleur (1)

### Avis général des patients à propos de la mésothérapie:

-Avantages de cette technique selon les patients:

Rapidité de l'effet antalgique/thérapeutique: 13

Simplicité de la technique: 12

Autres (réponses libres):

Diminution ou absence de prise de traitements per os: 3

«Aller directement à l'endroit malade»: 1

«Je préfère la mésothérapie aux infiltrations, c'est moins douloureux et plus efficace»: 1

Absence d'effets secondaires: 2

«Moindre toxicité»: 1

Absence d'interaction avec le traitement de fond: 1

Globalement, les patients trouvent que la mésothérapie est un traitement simple et efficace.

### Appréhensions persistantes:

Seul un patient présentait encore une légère appréhension des piqûres à la fin des séances. Le reste du panel n'éprouvait aucune crainte particulière.

### Referaient-ils appel à la mésothérapie?

Ils ont tous répondu par l'affirmative à cette question excepté un, celui-ci ayant attribué son amélioration clinique surtout au port de l'attelle et à son arrêt de travail.

### Conseilleraient-ils la mésothérapie à leur entourage?

Tous recommanderaient cette technique à des personnes de leur entourage.

## DISCUSSION

### Biais et facteurs influençant la validité de l'étude:

-Biais concernant l'échantillon:

Le nombre de patients inclus dans l'étude est restreint (17 patients), cela a évidemment une influence sur la validité des résultats de notre étude. On ne peut donc pas généraliser nos résultats, mais elle nous donne une idée de ce que la mésothérapie représente à ce jour pour nos patients et comment à priori ils l'évaluent. Nous n'avons pas pu inclure plus de patients du fait que cette pratique était nouvelle pour nous et pour la plupart d'entre nos patients. Les personnes à qui nous avons proposé une prise en charge par mésothérapie n'ont pas toutes accepté. De plus, la période d'inclusion était relativement courte.

L'échantillon étant restreint, il n'est pas très représentatif et peut être que nous aurions eu d'autres résultats s'il y avait eu par exemple plus d'hommes. Effectivement nous avons une majorité de femmes, un des cabinets étant plus à orientation gynéco/pédiatrique. Par ailleurs, notre panel était constitué à plus de 70% par des gens de classe modeste voire très modeste, est-ce que s'il avait été constitué de plus de cadres ou de «professions in-

telle que «telles que les supérieures», les résultats auraient-ils différé? En revanche, bien que limité, notre échantillon est représentatif des motifs de consultation habituels en médecine générale pour les troubles musculo-squelettiques.

### -Biais de recrutement:

Les patients recrutés faisaient presque tous partis de notre patientèle de médecin traitant, ce qui à priori indique une relation médecin-malade de qualité, pouvant influencer éventuellement les réponses aux questionnaires ainsi que la réponse clinique. (4; 5). A l'inverse nous leur avons dit que nous étions en cours de formation dans ce domaine, et cela aurait pu peser sur leur évaluation de façon négative.

### Recueil des données:

Le deuxième questionnaire a été rempli par le patient avec le médecin, ceci a pu orienter les réponses de façon positive. Etant nous-même convaincues et enthousiastes vis à vis de la mésothérapie, nous avons pu influencer de façon inconsciente les réponses de nos patients.

### Facteur financier:

Nous avons pris le parti de ne pas coter l'acte de mésothérapie. Est-ce que le fait de payer pour un acte sans être remboursé est un atout en terme de résultat ou pas? Leurs exigences en termes de résultat, de guérison auraient-elles été supérieures et leur évaluation moins bonne?

## **DISCUSSION DES RÉSULTATS**

### -Connaissance de la mésothérapie par les patients:

Notre étude prouve une méconnaissance de cette technique. En effet, 12% de notre échantillon avait eu recours antérieurement à la mésothérapie et seulement 41 % des patients de l'étude avaient une idée approximative de la technique ainsi que de ses indications. La première indication donnée par les patients était «la douleur» puis bien après «l'arthrose» et «l'esthétique» puis ensuite «la traumatologie». Il en ressort, que nos patients appréhendent plus la mésothérapie comme une thérapie à visée antalgique qu'esthétique.

Il est surprenant de noter cette méconnaissance, étant donné que cette technique existe dans la littérature médicale depuis la première publication des travaux du docteur Michel Pistor dans le n°44 de la «Presse Médicale» en 1958, qu'elle est reconnue par l'Académie de Médecine comme faisant partie intégrante de la médecine traditionnelle depuis 1987, qu'elle bénéficie d'une cotation par la CNAM depuis mai 2001 et qu'elle est enseignée au sein de certaines universités depuis juin 2002.

Notre étude montre que les patients ont peu d'information par le corps médical sur la mésothérapie, l'information provenant surtout et à part égale de leur entourage et des médias. On peut supposer que si l'acte était remboursé par la sécurité sociale, la diffusion serait

sans doute plus large.

### -Attentes des patients:

L'attente des patients était plutôt réaliste puisque 14 patients sur 17 souhaitaient une amélioration clinique et non une guérison. Nous avons utilisé le terme «réaliste» car la plupart des patients présentaient une pathologie chronique et n'espéraient plus vraiment une guérison totale.

### -Appréhensions des patients:

Dans le premier questionnaire, la majorité (53%) n'avait aucune appréhension vis à vis de la mésothérapie, mais tout de même près de 25% des patients avaient peur des piqûres et 18% craignaient de ne pas être soulagés ou guéris.

Dans le deuxième questionnaire, il ne persistait plus qu'un patient ayant encore une appréhension très modérée des piqûres.

Aucun patient ne nous a parlé du risque d'infection à mycobactéries, un seul a évoqué le risque infectieux mais en précisant plutôt sa crainte d'une contamination par le HIV. Il se peut que ces patients n'ayant pour la plupart jamais eu de contact avec la mésothérapie esthétique n'aient pas retenu cette information sortie dans la presse.

### -Leur évaluation de l'efficacité:

Les graphiques comparant la douleur et la gêne fonctionnelle avant et après traitement permettent de visualiser l'efficacité de la technique. Ils montrent une nette diminution de la douleur et de la gêne fonctionnelle, ce que corrobore la diminution significative des traitements associés. Effectivement, 82% des patients ont diminué leurs traitements antalgiques associés de plus de 50%, et 47 % les ont arrêtés totalement.

Après la deuxième séance, 64% des patients avaient déjà noté une nette amélioration de leurs symptômes douloureux.

On pourrait s'interroger sur la part de responsabilité de la mésothérapie sur l'amélioration des symptômes par rapport aux traitements associés (repos, kiné, orthèses, physiothérapie.. ou évolution naturelle vers la guérison), mais pour 2/3 des patients il s'agissait de pathologies de plus de 3 mois, donc on peut supposer que l'amélioration était effectivement due à la mésothérapie car elle a eu lieu rapidement après les séances.

### -La tolérance et les effets secondaires:

Globalement la tolérance est excellente, par tolérance nous entendons la douleur liée aux injections lors de l'acte.

Environ un tiers des patients ont présenté des effets secondaires mineurs sans gravité. Cela rejoint les résultats des études ENANTOME 1 et 2. Nous avons bien sûr éliminé avant les actes toute contre-indication aux produits injectés.

### -Avis général des patients à propos de leur expérience:

Les patients sont dans l'ensemble satisfaits de leur prise en charge par la mésothérapie. Ils retiennent essentiellement la rapidité de l'effet antalgique et la simplicité de

## La revue de Mésothérapie

la technique. Ils trouvent aussi que c'est un traitement moins agressif: «moins toxicité», «moins douloureux et plus efficace que les infiltrations»

La simplicité est liée entre autre à la facilité de l'observance, «il n'y a pas de prise de traitement par la bouche».

D'après cette étude, ils ont tous été enthousiasmés par la mésothérapie et réitéreraient l'expérience, sauf un. Tous les patients la conseilleraient à leur entourage, même celui qui n'en referait pas pour lui-même.

Le traitement par mésothérapie amène à voir ses patients de façon régulière, avec réévaluation à chaque fois de leur ressenti et de leurs symptômes grâce à un interrogatoire et un examen clinique rigoureux, un vrai échange entre le patient et le médecin. Ceci renforce la relation médecin-malade, crée un véritable partenariat où le patient se ressent acteur de sa prise en charge. En effet, à chaque séance on réévalue les techniques, les différents produits en fonction de l'évolution des symptômes décrits. Un suivi au plus proche de la souffrance du patient améliore le soin.

### CONCLUSION

Nous avons réalisé cette étude quantitative prospective afin de faire l'état des lieux des connaissances de nos patients concernant la mésothérapie à visée antalgique, puis de leur faire évaluer cette technique de soins dans le cadre de la prise en charge d'un trouble musculo-squelettique.

Pour la grande majorité, il s'agissait de leur premier contact avec la mésothérapie.

L'étude a mis en évidence la méconnaissance de cette technique datant pourtant de 1958.

Selon les patients la mésothérapie est efficace, ils ont ressenti une amélioration de la douleur et de la gêne fonctionnelle, leur permettant une réduction des traitements associés (avec leurs cortèges d'effets secondaires), et cela avec une très bonne tolérance et quelques effets secondaires tout à fait mineurs.

Aujourd'hui leurs appréhensions ont disparu et ces patients referaient appel à la mésothérapie pour d'autres prises en charge.

Pour nous, thérapeutes déjà acquis à cette technique, nous sortons de cette étude encore plus enthousiastes. La mésothérapie est un outil supplémentaire très intéressant que nous continuerons à proposer à nos patients.

### REFERENCES DE LA LITTÉRATURE

- 1: <http://www.rumatologie.asso.fr/05-Bibliotheque/Livre-Blanc/C6-epidemiologie.asp>
- 2: Etude ENATOME 1 et ENATOME 2
- 3: Evaluation de l'efficacité de la pratique de la mésothérapie à visée thérapeutique. Caroline Barny –Bruno Falissard.INSERM U669.09/06/10.
- 4: [www.chu-toulouse.fr/IMG/pdf/placebo\\_clud\\_lourdes\\_cbc.pdf](http://www.chu-toulouse.fr/IMG/pdf/placebo_clud_lourdes_cbc.pdf) «Effet placebo: Pharmacologie et imagerie» de Christine

Brefel-Courbon. Service de Pharmacologie et service de Neurologie, Inserm U 825, CHU Toulouse

5: [medecine-pharmacie.univ-rouen.fr](http://medecine-pharmacie.univ-rouen.fr): «La relation médecin-malade. L'annonce d'une maladie grave.» de M. Escande

### ANNEXES

#### Questionnaire N°1

1/ Sur le plan général

Pathologie, ancienneté des symptômes et traitements antérieurs

Age

Sexe

Profession

Evaluation de la douleur de 0 à 10

Evaluation de la gêne fonctionnelle de 0 à 10

2/ Connaissez-vous la mésothérapie? Oui/Non

Si oui, par quel biais?

-Médecin

-Média

-Entourage

-Autre:

3/ Avez-vous déjà bénéficié d'une prise en charge par la mésothérapie? Oui/Non

4/ Selon vous quelles sont les indications de la mésothérapie?

-Douleurs

-Traumatologie (entorses, tendinites, contusions...)

-Esthétique

-Psychosomatiques (stress...)

-Arthrose

-Autre:

5/ Qu'attendez-vous de la mésothérapie?

6/ Quelles sont vos appréhensions vis-à-vis de la mésothérapie?

-Peur de la douleur/ des piqûres

-Risque infectieux

-Prix

-Nombre de séances

-Absence d'Efficacité

Autre

#### Questionnaire N°2

1/ Nombre de séances au total

2/ Tolérance des séances (douleurs liées aux injections)

Très bonne / Bonne / Moyenne / Mauvaise

3/ Efficacité?

-Evaluation de la douleur: 0 à 10

-Evaluation de la gêne fonctionnelle: 0 à 10

-A partir de combien de séance(s), avez-vous ressenti une amélioration? 1/2/3/4

4/Avez-vous diminué vos traitements antalgiques: Oui /Non

Si oui de combien environ en pourcentage: 0 à 100

5/Avez-vous eu des effets secondaires: Oui /Non

Si oui, lesquels?

6/Selon vous, quels sont les avantages de cette technique?

-Rapidité de l'effet antalgique et thérapeutique

-Simplicité de la technique

-Autre

7/Avez-vous encore des appréhensions vis-à-vis de la mésothérapie? Si oui lesquelles?

8/Referez-vous si nécessaire de la mésothérapie? Oui / Non

9/Conseilleriez-vous la mésothérapie à votre entourage? Oui / Non

# EFFICACITE DE LA MESOTHERAPIE DANS LE TRAITEMENT DES TENOSYNOVITES DU LONG BICEPS BRACHIAL: A PROPOS DE 10 CAS.

Dr Anne-France DRION, Dr Charline ARNOULT

## INTRODUCTION

Les pathologies de la coiffe des rotateurs représentent un motif de consultation fréquent en médecine de ville. Si les orientations thérapeutiques sont actuellement bien documentées, les réponses proposées se résument souvent à une escalade thérapeutique dans la prescription d'antalgiques.

La ténosynovite du long biceps brachial est souvent intriquée à d'autres atteintes de la coiffe des rotateurs. La douleur est l'expression principale et souvent unique de la souffrance du tendon proximal du long biceps [1]. Il existe deux grands tableaux cliniques de cette pathologie: le tableau aigu, post-traumatique du sujet jeune, et le tableau chronique, dégénératif du sujet plus âgé. La radiographie et l'échographie sont indiquées lors de la prise en charge initiale d'une épaule douloureuse afin d'évaluer les différentes structures et d'éliminer des diagnostics différentiels. L'arthroscanner est actuellement l'examen de référence pour explorer le tendon du long biceps dans sa portion intra-articulaire mais il s'agit d'un examen de seconde intention. [2;3]

Le traitement médical d'une ténosynovite du long biceps doit être proposé en première intention et répond aux règles habituelles de la thérapeutique des tendons [4]: repos, adaptation fonctionnelle, rééducation, antalgiques, infiltrations, ostéopathie, mésothérapie. En cas d'échec, le traitement chirurgical sous arthroscopie pourra être envisagé.

L'objectif de ce travail est d'étudier la prise en charge thérapeutique de la ténosynovite du long biceps par mésothérapie.

## MATERIEL ET METHODES

### Déroulement de l'étude:

L'évaluation de l'efficacité de la mésothérapie sur la douleur liée aux ténosynovites du long biceps a été réalisée de façon rétrospective, à l'aide de l'étude de dossiers médicaux.

### Matériel, produits et techniques utilisés:

Le matériel utilisé était à usage unique. Des seringues de 2ml, 5ml ou 10 ml et des aiguilles de 4, 6 ou 13mm ont été utilisées. Les techniques manuelles ou assistées étaient réalisées.

### Points d'injection

Les points d'injection étaient ceux retrouvés à l'examen clinique ainsi que ceux décrits par le patient. Des techniques mixtes (c'est à dire associant des techniques

superficielles et profondes) étaient réalisées.

### Rythme des séances

Le traitement de base reposait sur la réalisation de trois séances à une semaine d'intervalle. Dans les dossiers cliniques présentés, les patients ont bénéficié de 3 ou 4 séances de mésothérapie.

Aucun effet secondaire n'a été rapporté dans ces dossiers.

### Traitements associés

Ostéopathie et kinésithérapie étaient associées.

### Protocole Mésothérapie:

Le protocole a été proposé par le Dr Laurens, praticien mésothérapeute au sein du service de médecine physique et de réadaptation de l'hôpital Salpêtrière à Paris. En phase aiguë: Lidocaïne 1% 1cc + Piroxicam 1cc + Etamsylate 2cc.

En Phase chronique: Procaïne2% + Calcitonine1cc+ Vitamine C 2cc ou Complexe Polyvitaminique 1 flacon. Pour chaque patient étudié, l'intensité douloureuse a été évaluée par l'Echelle Visuelle Analogique (EVA) au cours des séances.

### Description de la population:

10 cas cliniques ont été étudiés (5 hommes et 5 femmes, âge moyen de 59,5 ans). 6 patients présentaient une pathologie chronique alors que 4 patients relevaient d'une prise en charge d'une douleur aiguë. Le diagnostic était une atteinte isolée du long biceps. Pour 2 patients, il existait une implication concomitante du tendon du sus-épineux.

## CAS CLINIQUES

**n° 1:** Homme de 67 ans, Douleur de l'épaule gauche depuis 2 mois. Douleur en abduction et à l'antépulsion de l'épaule. Test de Jobe négatif. Palm-up Test positif. A l'échographie: ténosynovite du long biceps brachial (LB) et rupture transfixiante du sus-épineux (SE).

**1<sup>ère</sup> séance (J0)** : Technique profonde: Procaïne 2% + Piroxicam + Etamsylate sur le LB, le ligament acromioclaviculaire (LAC) et la bourse sous acromioclaviculaire (BSAD). Et technique superficielle par nappage: Procaïne + Thiocolchicoside + Pidolate de Magnésium sur le trapèze gauche et le biceps.

**2<sup>ème</sup> séance (J7)**: Absence d'amélioration clinique et présence d'un point électif douloureux du LB. Technique profonde par IDP: Calcitonine de saumon + Etamsylate + Piroxicam sur ce point douloureux et le LAC. Et Technique superficielle par nappage: Procaïne

+ Thiocolchicoside + Pidolate de Magnésium sur trapèze, biceps et deltoïde.

3<sup>ème</sup> séance (J14): évolution favorable, même protocole qu'à J7.

**N°2**: Femme, de 69 ans. Douleur de l'épaule droite depuis 10 mois de rythme inflammatoire en regard du biceps. Test de Jobe négatif mais douleur à la palpation du Supra spinatus. Pas d'échographie réalisée.

1<sup>ère</sup> séance (J0): protocole adapté de prise en charge à la phase chronique: Procaine + vitamine E et C + conjonctyl.

2<sup>ème</sup> séance (J30): Technique profonde: Procaine + vitamine E et C + conjonctyl sur sus-épineux, sous-épineux, LB et LAC sur l'épaule droite, et technique superficielle: Procaine + Thiocolchicoside + Mag 2 sur la ceinture scapulaire.

3<sup>ème</sup> séance (J45) et 4<sup>ème</sup> séance (J60): même protocole qu'à J30 car amélioration clinique

**N°3**: Femme de 66 ans, golfeuse. Depuis 3 mois, signes cliniques de tendinopathie bilatérale du LB, prédominante à droite. A l'échographie: minime épanchement articulaire.

1<sup>ère</sup> séance (J0): Calcitonine + Etamsylate + Piroxicam sur LB et LAC.

2<sup>ème</sup> séance (J7): épaule toujours douloureuse avec douleur du sous-épineux. Calcitonine + Etamsylate + Piroxicam sur le LB (un peu sensible), sur le sous-épineux et le LAC.

3<sup>ème</sup> séance (J14): Palm-up test positif sans douleur à la palpation et dysfonction du rachis dorsal et cervical bas. Technique profonde: Piroxicam + calcitonine + conjonctyl sur le rachis cervical et dorsal et un point sur le LB et le LAC, et technique superficielle par nappage: Procaine + Thiocolchicoside + Mag 2 sur le rachis cervical et les muscles trapèzes.

4<sup>ème</sup> séance (J30): douleur en regard du tendon bicipital gauche et Palm-up test positif. Technique profonde: Lidocaine + Piroxicam + calcitonine sur rachis cervical et dorsal haut et un point sur le LAC et LB, et technique superficielle par nappage: Procaine + Thiocolchicoside + Mag 2 sur les trapèzes (multiples points gâchettes). Kinésithérapie concomitante.

**N°4**: Homme de 32 ans. Sportif, douleur de l'épaule droite, post traumatique. Douleur en abduction et à la palpation de la partie externe du pectoral. Echographie non réalisée.

1<sup>ère</sup> séance (J0): Lidocaine + Piroxicam + Etamsylate en technique profonde et superficielle.

2<sup>ème</sup> séance (J14): évolution favorable mais recrudescence de la douleur depuis le dernier match.

Technique profonde: Lidocaine + Piroxicam + Etamsylate sur SE, LB et LAC et Technique superficielle par nappage: même mélange.

3<sup>ème</sup> séance (J28): évolution favorable, même protocole qu'à J14.

Kinésithérapie concomitante

**N°5**: Femme de 38 ans. Tendinopathie persistante de l'épaule droite depuis 1 an, malgré deux infiltrations. Douleur permanente. Palm-up test et test de Jobe positifs. Sensibilité à la palpation du SE, LB et LAC.

1<sup>ère</sup> séance (J0): Technique profonde et superficielle: Piroxicam + Calcitonine + Etamsylate

2<sup>ème</sup> séance (J7): majoration de la douleur de l'épaule. Technique profonde: Calcitonine + Torental + Vitamine E et technique superficielle par nappage: même mélange

3<sup>ème</sup> séance (J15): évolution favorable mais persistance d'une douleur en fin de journée. Technique profonde et superficielle: Calcitonine + Torental + Vitamine E.

**N°6**: Homme de 71 ans. Douleur de l'épaule droite depuis 2 ans. Douleur en abduction, au Palm-up test et sur le trajet du LB à la palpation. Douleur de l'épaule droite depuis 2 ans. Echographie non réalisée.

1<sup>ère</sup> séance (J0): Technique superficielle et profonde: Lidocaine + Calcitonine + Vitamine E sur interligne antérieur, LAC et LB.

2<sup>ème</sup> séance (J7) et 3<sup>ème</sup> séance (J14): amélioration clinique. Même protocole sur les mêmes points.

**n° 7**: Femme, 58 ans. Douleur de l'épaule droite, apparue il y a 7 mois suite à du jardinage. Tendinopathie du SE et du LB au testing. Echographie non réalisée.

1<sup>ère</sup> séance (J0): Technique superficielle et profonde: Lidocaine + Calcitonine + Vitamine E et C sur LB, SE et LAC.

2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> séances: amélioration clinique progressive. Même protocole.

**n° 8**: Homme, 55 ans, ancien sportif. Douleur récente du LB suite à du bricolage. Echographie non réalisée.

1<sup>ère</sup> séance (J0): Technique superficielle et profonde: Lidocaine + Piroxicam + Thiocolchicoside.

2<sup>ème</sup> séance (J7): amélioration clinique initiale mais récurrence des douleurs. Technique superficielle et profonde: Lidocaine + Piroxicam + Calcitonine.

3<sup>ème</sup> séance (J14): bonne amélioration, même protocole qu'à J7.

**n° 9**: Femme, 75 ans. Douleur chronique de la longue portion du biceps. Echographie non réalisée.

1<sup>ère</sup> séance (J0): Lidocaine + Piroxicam + Calcitonine.

2<sup>ème</sup> séance: Douleur persistante pendant 24 heures puis nette amélioration clinique. Protocole maintenu: Lidocaine + Piroxicam + Calcitonine.

3<sup>ème</sup> séance: devant la persistance d'une petite gêne fonctionnelle Mag 2 + Lidocaine + Calcitonine.

**n° 10**: Homme, 64 ans, retraité, actif. Douleur du LB d'apparition brutale. Echographie non réalisée.

1<sup>ère</sup> séance (J0): Technique superficielle et profonde: Lidocaine + Arnica + Etamsylate.

2<sup>ème</sup> séance (J14): bonne amélioration mais persistance d'une gêne à l'effort. Technique superficielle et profonde: Lidocaine + Piroxicam + calcitonine.

3<sup>ème</sup> séance: nette amélioration. Même protocole qu'à J7.

### **RESULTATS:**

#### Objectif thérapeutique:

Dans 9 cas sur 10, l'évolution a été favorable suite à la prise en charge par mésothérapie. Chez les 4 patients qui présentaient une pathologie aiguë (dossiers 1, 4, 8 et 10), l'évolution a été favorable en 3 séances tandis que quatre séances ont parfois été nécessaires chez les patients qui présentaient une douleur chronique. Seule la patiente du 3<sup>ème</sup> dossier n'a pas répondu à la mésothérapie.

#### Evaluation de la tolérance du traitement:

Aucun effet secondaire n'a été signalé.

### **DISCUSSION**

La ténosynovite du long biceps étant souvent intriquée à d'autres pathologies de la coiffe des rotateurs, une première limite a été de rassembler des cas cliniques de ténosynovite isolée du long biceps. Les dossiers 5 et 7 qui impliquent également le tendon du sus-épineux ont été conservés. Ces dossiers montrent en effet l'implication des différents tendons de la coiffe des rotateurs dans la symptomatologie douloureuse et donc la complexité de la prise en charge des pathologies de la coiffe. Conformément aux recommandations de l'ANAES [5], la limite de passage à la chronicité a été fixée à trois mois. Cette limite peut se discuter dans les cas où l'échographie réalisée retrouvait des remaniements et un épaississement de l'aponévrose du tendon indiquant le passage à la chronicité. Actuellement, l'imagerie permet une bonne exploration du tendon du long biceps. L'échographie permet de mettre en évidence le tendon du biceps au delà de l'acromion. Elle analyse l'intervalle des rotateurs et le tendon dans sa gouttière bicipitale [6]. Afin d'affiner le diagnostic lésionnel, une échographie peut être demandée notamment en cas de doute clinique, devant une symptomatologie complexe ou résistante au traitement entrepris. En pratique, l'échographie n'a pas été systématiquement réalisée. Dans nos 10 exemples cliniques, 2 échographies seulement ont été prescrites. L'arthroscanner est actuellement l'examen de référence pour explorer le tendon du long biceps. L'arthro-IRM est trop récente et n'est pas utilisée en pratique courante en France [6]. A noter que ces examens n'ont pas été demandés dans nos dossiers. Leur prescription est réalisée en cas d'évolution clinique défavorable après 6 à 8 mois de traitement, en vue d'une éventuelle prise en charge chirurgicale. Mais devant l'efficacité de la mésothérapie, les investigations n'ont pas été poursuivies. La douleur, surtout lorsqu'elle est chronique, est un phénomène subjectif complexe, avec des retentissements psychologiques et sociaux. Cette chronicisation des douleurs, associée à la prescription d'antalgiques toujours plus puissants, pose le problème des interac-

tions médicamenteuses. Ce risque d'interactions médicamenteuses implique la recherche d'une alternative thérapeutique comme la mésothérapie. Celle-ci occupe une place croissante dans le traitement de la douleur et s'inscrit dans un ensemble thérapeutique. Ostéopathie et kinésithérapie lui sont fréquemment associées comme l'illustrent les dossiers cliniques cités. On remarque la nécessité d'associer une rééducation active notamment lors des pathologies chroniques. Cependant, la présence de ces thérapeutiques associées est un biais dans notre étude puisque leurs effets interagissent avec la mésothérapie. Le suivi du patient douloureux chronique doit permettre d'évaluer l'efficacité du traitement, la recherche d'effets secondaires et la reprise d'une activité physique. Dans nos dossiers, l'EVA, outil d'évaluation de la douleur, a servi de support au praticien pour juger de l'amélioration clinique. Il s'agit d'une échelle d'auto-évaluation, sensible, reproductible, fiable et validée aussi bien dans les situations de douleur aiguë que de douleur chronique.

Ainsi, il n'existe pas une mais plusieurs prises en charge possibles pour chaque situation clinique. Toute prise en charge se fera cependant de façon plurimodale et pluridisciplinaire.

Les choix thérapeutiques en mésothérapie se discutent en fonction de la forme clinique. Deux tableaux cliniques de ténosynovite du long biceps se distinguent: la pathologie post-traumatique, aiguë et la pathologie chronique, dégénérative. Lorsque la pathologie est aiguë, le praticien associera le plus souvent un anesthésique local (par exemple la lidocaine), un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) et l'étamsylate de par leurs propriétés antalgiques et anti-inflammatoires. Les AINS ont toute leur place en phase aiguë. Dans nos 4 exemples de patients relevant d'une prise en charge en aigu, le praticien a utilisé le Piroxicam, AINS du groupe des oxicams. Il convient de respecter les contre-indications habituelles des AINS, notamment l'allergie, et de le diluer au moins à un tiers. La lidocaine, anesthésique local, permet d'atténuer la douleur à l'injection. L'étamsylate a une action microcirculatoire et permet un drainage, notamment quand il existe un œdème, une inflammation, une insuffisance veineuse ou lymphatique. Il n'existe pas de contre-indication. La composition des protocoles dits «chroniques» est plus variable dans nos dossiers. Sont ainsi utilisés: procaine, vitamine E, vitamine C, conjonctyl, thiocolchicoside, Mag 2, calcitonine. A noter que le torental (vasodilatateur périphérique) a été retiré du marché. L'utilisation de la vitamine E n'est plus recommandée en mésothérapie actuellement. Le magnésium (Mag2) est fréquemment utilisé pour son effet myorelaxant. La calcitonine de saumon, fréquemment utilisée lors de la phase chronique d'une pathologie, est une hormone parathyroïdienne, qui a démontré une activité antalgique. La seule contre-indication est l'allergie à la calcitonine. Ainsi, les protocoles proposés initialement ne sont qu'une orientation pour le praticien. Le traitement administré sera

fonction des particularités cliniques, de l'évolution au cours des séances et des habitudes du praticien.

L'absence d'effet secondaire de la mésothérapie en fait une thérapeutique particulièrement intéressante notamment chez la personne âgée. En effet, dans cette catégorie d'âge, les effets secondaires des antalgiques ont des conséquences souvent plus graves que chez le sujet jeune (épigastralgies, interactions médicamenteuses, confusion, risque de chute).

Pour optimiser l'efficacité de la mésothérapie, techniques profondes et superficielles sont systématiquement associées. Au niveau des zones d'insertion douloureuses, on pratiquera des injections en Intra Dermique Profonde (IDP), en variant les profondeurs selon les sites d'injection. Au niveau des zones musculaires, on réalisera une technique superficielle: Intra Epidermique (IED) ou Intra Dermique Superficielle (IDS), de manière quasiment systématique sur toutes les zones sensibles, la ceinture scapulaire et les zones paravertébrales cervicales.

Les dossiers présentés mettent en évidence l'efficacité de la mésothérapie en 3 à 4 séances. Chez les 4 patients qui présentaient une pathologie aiguë (dossiers 1, 4, 8 et 10), l'évolution a été favorable en 3 séances. Quatre séances de mésothérapie ont parfois été nécessaires chez les patients qui présentaient une douleur chronique. On remarquera toutefois que certaines pathologies «installées», par exemple depuis 2 ans comme dans le 6<sup>ème</sup> dossier, réagissent très bien à la mésothérapie puisque trois séances ont suffi pour soulager le patient. Dans une étude épidémiologique descriptive portant sur 61 cas de ténosynovite du biceps brachial [7], les auteurs suggéraient de proposer la mésothérapie en première intention chez le sujet jeune et sportif et en association avec une rééducation bien menée dans les pathologies dégénératives. Ils ont en effet constaté de bons résultats (86,36%) chez le sujet jeune sportif en 1 à 3 séances de mésothérapie. Malheureusement, dans les formes chroniques, les résultats ont été plus longs et plus difficiles à obtenir avec la nécessité d'associer une rééducation minutieuse aux 3 à 6 séances de mésothérapie. Nos résultats concordent donc avec cette étude réalisée en 2013.

### CONCLUSION

Cette analyse rétrospective de patients, traités par mésothérapie dans le cadre d'une ténosynovite du long biceps, a montré que plusieurs protocoles pharmacologiques sont possibles. Celui de référence n'est en fait qu'une suggestion pour le praticien qui l'adaptera selon les particularités cliniques et l'évolution au cours de séances. Nous avons mis en évidence l'efficacité de la mésothérapie en 3 séances pour un tableau aigu et en 4 séances pour une douleur chronique. La mésothérapie serait donc d'autant plus efficace lorsqu'elle est proposée tôt. Dans certains cas, notamment dans les formes chroniques, elle doit être associée à une rééducation par kinésithérapie efficace. Depuis sa reconnaissance en mars 2001 par l'ANAES au sein des traitements de la douleur, la mésothérapie s'impose comme une alternative aux traitements antalgiques et les résultats de cette étude iraient dans ce sens.

### REFERENCES

1. Courroy JB. Pathologie du tendon proximal du long biceps. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.em-premium.com/bases-doc.univ-lorraine.fr/article/86694/resultatrecherche/7> 2008 Feb 19 [Page consultée le 9/12/2014].
2. HAS. Modalités de prise en charge d'une épaule douloureuse chronique non instable chez l'adulte. 2005 avril.
3. Nourissat G, Tribot-Laspierre Q, Aim F, et al. Apport de l'IRM et de l'arthroscanner dans le diagnostic de tendinopathie intra-articulaire du chef long du biceps brachial. Rev Chir Orthopédique Traumatol, 2014 Dec, 100,8, p366-369.
4. Rodineau J, Courroy JB, Besch S. Ténosynovite et tendinopathies du tendon du long biceps. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.em-premium.com/bases-doc.univ-lorraine.fr/article/86696/resultatrecherche/23> 2008 Feb 19 [Page consultée le 27/11/2014].
5. HAS. Douleur chronique: reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient. Décembre 2008.
6. Busson J. L'imagerie du tendon un long biceps des clichés standard à l'arthro-IRM. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.em-premium.com/bases-doc.univ-lorraine.fr/article/86695/resultatrecherche/13>, 2008 Feb 19 [Page consultée le 9/12/2014]
7. Laurens D, Gazielly D. Traitement de la ténosynovite du biceps brachii par mésothérapie. À propos de 61 cas. Ann Phys Rehabil Med. 2013 Oct, 56, Supplément 1:e409.

## NOTES DE LECTURE

Dr Olivier Stien - Dr Jean Michel Coulon

**GLUTEN DE BLE MODERNE ET INFLAMMATION**

Nous avons déjà évoqué la piste des inflammations digestives pour mieux comprendre nos échecs de la mésothérapie face à certaines tendinopathies ou arthralgies chroniques. Deux études récentes prouvent que le gluten de blé moderne est à l'origine de cet état inflammatoire rebelle.

D'après un article paru dans *Nutrients*, **la gliadine du blé augmente la perméabilité intestinale chez tous les individus, qu'ils soient intolérants au gluten ou pas.**

Dans cette étude, des chercheurs américains ont étudié l'effet de la gliadine sur la perméabilité intestinale de patients intolérants ou sensibles au gluten, ainsi que chez des témoins. **Contrairement aux personnes souffrant de la maladie coeliaque, les personnes sensibles au gluten n'ont pas d'augmentation d'auto-anticorps contre la transglutaminase (test reconnu pour le diagnostic de la maladie coeliaque). La réponse immunitaire chez les patients sensibles au gluten diffère donc de celle des intolérants au gluten,** d'où l'idée que les similarités entre patients sensibles et intolérants proviennent d'un problème intestinal commun.

Les chercheurs ont étudié les réponses des systèmes digestif et immunitaire chez 4 groupes de personnes: **des patients coeliaques «actifs» (qui mangeaient du gluten depuis au moins deux mois)**, **des patients coeliaques en rémission (avec un régime sans gluten depuis au moins un an)**, **des patients sensibles au gluten mangeant du gluten depuis au moins deux mois et des témoins avec un régime contenant du gluten.** Les chercheurs ont réalisé des endoscopies et récupéré des échantillons de biopsies. Ils ont mesuré **l'augmentation d'une protéine anti-inflammatoire (l'interleukine-10)**, activée en cas de réponse immunitaire intestinale anormale secondaire à la perméabilité intestinale.

Résultats: suite à une exposition à la gliadine, **la perméabilité intestinale a augmenté chez tous les sujets, même ceux qui ne semblaient pas sensibles au gluten.** Les patients qui étaient soit intolérants soit sensibles au gluten avaient tous une augmentation plus importante de la perméabilité intestinale que des patients intolérants en rémission. **Ceci signifie qu'un tissu intestinal qui est régulièrement exposé au gluten réagit plus fortement qu'un tissu intestinal qui n'a pas été exposé au gluten pendant un certain temps.**

Hollon J, Puppa EL, Greenwald B, Goldberg E, Guerrierio A, Fasano A. Effect of gliadin on permeability of intestinal biopsy explants from celiac disease pa-

tients and patients with non-celiac gluten sensitivity. *Nutrients*. 2015 Feb 27;7(3):1565-76. Doi:10.3390/nu7031565

**Une étude canadienne parue dans *Journal of Nutrition* confirme cette inflammation.** L'objectif de cette **nouvelle étude menée par l'université de Toronto** était de savoir s'il existait une association entre le gluten et certains marqueurs plasmatiques. **1095 adultes âgés de 20 à 29 ans**, provenant de la *Toronto Nutrigenomics and Health Study*, ont participé. **Ces personnes ne souffraient pas de maladie coeliaque et ne portaient pas non plus les antigènes prédisposant à cette maladie (DQ2 et DQ8).** Des questionnaires ont mesuré leurs apports en gluten sur une période d'un mois. Les concentrations de 54 protéines plasmatiques ont été relevées.

Résultats : **une augmentation des apports en gluten était associée à une élévation des concentrations en alpha2-macroglobuline**, un marqueur de l'inflammation et de la libération de cytokines. L'association se maintenait en ajustant les résultats en fonction de l'âge, du sexe, de l'indice de masse corporelle (IMC), de l'activité physique, des apports énergétiques ou en fibres.

La consommation de gluten est donc associée avec une concentration plus élevée en alpha2-macroglobuline chez les jeunes adultes, indépendamment de la maladie coeliaque. Ceci suggère que **le gluten a un effet sur l'état inflammatoire de l'organisme.**

Nous pouvons donc désormais en faire le diagnostic avec une simple électrophorèse des protéines!

Jamnik J, García-Bailo B, Borchers CH, El-Sohemy A. Gluten Intake Is Positively Associated with Plasma  $\alpha$ 2-Macroglobulin in Young Adults. *J Nutr*. 2015 Apr 8. pii: jn212829.

**ENTORSES DE CHOPART**

L'articulation de chopart se situe entre les os du tarse postérieur (calcanéus et talus) avec le cuboïde et l'os naviculaire en avant. Cette articulation est constituée de 2 parties:

Chopart interne: articulation talo-naviculaire

Chopart externe: articulation calcanéo-cuboïdienne

Rôle de l'articulation de Chopart: adapter le pied au sol lors des appuis

Entorses de l'articulation de chopart sont généralement bénignes car l'articulation est peu mobile et les ligaments sont très puissants, d'où des fractures plus fréquentes que les entorses.

Mécanisme: flexion plantaire associée à une supination le plus souvent

Description: 2 types d'entorses de Chopart

## La revue de Mésothérapie

---

**Entorse Calcanéo-cuboïdienne** (externe) la plus fréquente

Diagnostic sur:

Impotence fonctionnelle marquée

Craquement

Œdème du bord externe du pied (jusqu'au 5<sup>e</sup> méta)

Diagnostic différentiel avec:

Entorse du LLE (pas de douleur en varus et à la flexion plantaire de l'arrière-pied

Fracture du 5<sup>e</sup> méta (tester le court fibulaire) Arrachement du canal cuboïdien (tester le long fibulaire )

### **Entorse Médio-tarsienne complète**

Polytraumatismes importants

Œdème global, douloureux du pied, notamment lors de la prono-supination, de l'abduction et à l'inversion de

l'interligne de Chopart

Radio: arrachement capsulaire entre le talus et l'os naviculaire ou entre le calcaneus et le cuboïde. Fracture fréquente associée du 5<sup>e</sup> méta

Références:

Thiounn A et coll.: Entorses de l'interlinge de Chopart, étude comparative des traitements fonctionnel versus orthopédique. Société Française de Chirurgie et d'Orthopédie traumatologique (SOFOT) (Paris): 10-13 novembre 2014.

Courroy .J.B. Entorse du Chopart latéral. In La cheville traumatique : des certitudes en traumatologie du sport. Paris : Masson ; 2008. P.111-115.

Daum B. Pathologies du médio-pied chez le sportif. In Pathologie du médio-pied. Paris : Masson ; 2008. P.185-192

## DIPLÔMES INTER -UNIVERSITAIRES DE MÉSOTHÉRAPIE 2015/2016

### **Université de Bordeaux, Faculté de Médecine Paul Broca**

Directeur universitaire: Pr Vincent Casoli (Service de chirurgie plastique et réparatrice)

Responsable technique: Dr Françoise George Email: [francoise.george@aol.fr](mailto:francoise.george@aol.fr)

Dates: 5 séminaires d'un jour et demi (vendredi après-midi et samedi sauf janvier): 20 et 21 novembre, 11 et 12 décembre, 14,15 et 16 janvier, 18 et 19 mars, 3 et 4 juin, examen le 17 juin 2016

### **Université Paris VI, Faculté de Médecine Pitié Salpêtrière**

Directrice universitaire: Pr Pascale Pradat Diehl (Service de Médecine Physique et de Réadaptation)

Responsable technique: Dr Denis Laurens Email: [drdenislaurens@aol.com](mailto:drdenislaurens@aol.com)

Inscriptions: Mlle Bardon: tél: 01 42 16 11 49 [marina.bardon@psl.aphp.fr](mailto:marina.bardon@psl.aphp.fr)

Dates: 23/09, 14/10, 18/11, 16/12, 13/01, 03/02, 09/03, 30/03, 11/05/2016. examen écrit et oral: 01/06/2016

### **Université de Bourgogne, Faculté de Médecine de Dijon**

Directeur universitaire: Pr Emmanuel Baulot (Service de Chirurgie Orthopédique)

Responsable technique: Dr Serge Server Tél: 03 80 78 83 48. Email: [drserver1@orange.fr](mailto:drserver1@orange.fr)

Dates: 4, 5 et 6/11; 14, 15 et 16/01; 28 et 29/04/2016

### **Université d'Auvergne, Faculté de Médecine de Clermont Ferrand**

Directeur universitaire: Pr Stéphane Boisgard (Service de Chirurgie Orthopédique)

Responsables techniques: Dr Jean-Pierre Martin Tél: 04 75 51 95 45 Email: [docteur.martin.jean-pierre@wanadoo.fr](mailto:docteur.martin.jean-pierre@wanadoo.fr) et Dr André Walter; Tél: 04 73 27 75 59 Email: [walter.beraud@wanadoo.fr](mailto:walter.beraud@wanadoo.fr)

Inscriptions: Mme Elodie Guillaume: tél: 0473177936 [elodie.guillaume@udamail.fr](mailto:elodie.guillaume@udamail.fr)

Dates: 3, 4 et 5/12; 25,26 et 27/02: 9,10 et 11/06/2016

Examen le 10 juin 2016 + mémoire octobre 2016

### **Université Claude Bernard Lyon 1, Faculté de Médecine de Lyon Hôpital Edouard Herriot**

Directeur universitaire: Pr Michel Fessy (Service de Chirurgie Orthopédique)

Responsable technique: Dr Philippe Lafuma tel: 04 72 11 04 44. Email: [philippe.lafuma@chu-lyon.fr](mailto:philippe.lafuma@chu-lyon.fr)

Retrait des dossiers d'inscriptions sur internet: [www.univ-lyon1.fr](http://www.univ-lyon1.fr) (services Spécialités Médicales)

Dates: 11 et 12/12, 29 et 30/01, 11 et 12/03, 8 et 9/04, 20 et 21/05, 28/05. Examen le 25/06/2016 et présentation du mémoire: octobre 2016

## SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MÉSOTHÉRAPIE RÉUNIONS FMC AGRÉÉES OGDPC REUNIONS DE CERM

Pour les réunions FMC, les thèmes proposés ont été déclarés par le GEMA à l'OGDPC qui leur a attribué un numéro de Référence programme. Tous les participants libéraux pourront être indemnisés à hauteur de 345€ par journée dans la limite de 3 programmes de DPC pour l'année 2016. Une grille d'audit clinique portant sur 10 dossiers patients sera à remplir pour le jour de la réunion et une autre identique dans le mois qui suit la réunion.

L'indemnisation des participants est liée au retour de ces 2 grilles d'audit.

Il est important de s'inscrire dès maintenant aux réunions (même celles du second semestre) qui vous intéressent afin d'être certain d'obtenir le financement OGDPC.

### SAMEDI 14 NOVEMBRE À BESANÇON RÉUNION DU CERM FRANCHE COMTÉ

Hôtel Mercure Besançon Parc Micaud, 3 avenue Edouard Droz, 25000 Besançon tel: 03 81 40 34 34

**Thème:** Prise en charge par mésothérapie des pathologies micro-traumatiques et entorses du pied.

**Organisateurs:** Dr Yves Malige: 1, rue de la Savoye 39230 Chaumergy, tel: 03 84 48 64 20.

Dr Jacques-Henri Coulon: 1, avenue de Besançon 39780 Dampierre, tel: 03 84 81 39 40.

**Intervenant:** Dr Jean-Michel Coulon (MPR).

### SAMEDI 16 JANVIER 2016 : 3<sup>ÈME</sup> JOURNÉE LILLOISE DE MÉSOTHÉRAPIE. CERM NORD PAS DE CALAIS

Hôtel Alliance, Couvent des Minimes, 17 quai de Wault 59000 Lille, tel: 03 20 30 62 62, fax: 03 20 42 94 25.

**Thème:** Prise en charge par mésothérapie des pathologies du nageur, du cycliste, du handballeur et en athlétisme.

**Organisateur:** Dr Olivier Stien 18 rue Jean Jaurès 59494 Petite Forêt, tel: 06 09 55 03 33.

**Expert clinique:** Dr Jean-Michel Coulon (MPR)

**Experts méso:** Drs Christophe Danhiez, Denis Laurens

### SAMEDI 6 FÉVRIER 2016 : 29<sup>ÈME</sup> JOURNÉE AQUITAINE DE MÉSOTHÉRAPIE CERM Aquitaine Poitou-Charentes.

Château Grattequina 50, avenue de Labarde 33290 Blanquefort.

**Thèmes:** - session mésothérapie de la douleur: entorses et tendinopathies de la cheville, épicondylite, tendinopathies de la coiffe des rotateurs, rééducation.

- Session mésothérapie dermatologique et esthétique: vergetures, rajeunissement facial, mésolift.

**Organisateur:** Dr Bruno Estève-Lopez 23, avenue de la gare 17450 Fouras.

Tél: 05 46 84 29 49.

### SAMEDI 12 MARS 2016 À REIMS CERM CHAMPAGNE

Hotel de la Paix, 9 rue Buirette 51100 Reims, tel 03 26 40 04 08.

**Thème:** A définir.

**Organisateur:** Dr Christophe Danhiez 11, bis rue Mazarin 51100 Reims

Tel: 03 26 06 88 22.

**Experts:** A désigner.

### SAMEDI 26 MARS 2016 À PARIS CERM ILE DE FRANCE

Hôtel Mercure La Villette (ex Holyday Inn) 216 avenue Jean Jaurès 75019 Paris tel: 01 44 84 18 70

**Thème:** Mise à jour des protocoles de mésothérapie dans les pathologies douloureuses articulaires chroniques.

**Organisateur:** Dr Philippe Salato 1 rue Lamennais 75008 Paris, tel: 01 42 89 83 30.

**Expert clinique:** Dr Jean-Paul Bonvarlet (Rhumatologue).

**Experts méso:** Drs Henri Philippe Taffin, Denis Laurens

**SAMEDI 2 AVRIL À BESANÇON, CERM FRANCHE COMTÉ**

Hôtel Mercure Besançon Parc Micaud, 3 avenue Edouard Droz, 25000 Besançon tel: 03 81 40 34 34.

**Thème:** A définir

**Organisateurs:** Dr Yves Malige: 1, rue de la Savoye 39230 Chaumergy, tel: 03 84 48 64 20.

Dr Jacques-Henri Coulon: 1, avenue de Besançon 39780 Dampierre tel: 03 84 81 39 40.

**Experts:** A désigner

**SAMEDI 23 AVRIL 2016 À NANCY CERM ALSACE LORRAINE**

Restaurant Flo Excelsior, 50 rue Henri Poincaré, 54000 Nancy tel 03 83 35 24 57

**Thème:** Céphalées cervicogéniques: prise en charge thérapeutique globale.

**Organisateur:** Dr Jean Marc Piumi 69 avenue Foch 54000 Nancy, tel: 06 03 18 30 04

**Experts:** A désigner

**SAMEDI 23 AVRIL À LILLE CERM NORD PAS DE CALAIS**

Hôtel Alliance, Couvent des Minimes, 17 quai de Wault 59000 Lille, tel: 03 20 30 62 62, fax: 03 20 42 94 25.

**Thème:** Alternatives thérapeutiques dans le syndrome fibromyalgique

**Organisateur:** Dr Olivier Stien 18 rue Jean Jaurès 59494 Petite Forêt, tel: 06 09 55 03 33.

**Expert clinique:** Dr Jean-Michel Coulon (MPR).

**Expert méso:** A désigner.

**SAMEDI 17 SEPTEMBRE À STRASBOURG CERM ALSACE LORRAINE**

Maison Kammerzell 67000 Strasbourg.

**Thème:** Pubalgie et tendinopathies du bassin: place de la mésothérapie.

**Organisateur:** Dr Luc Siffermann 19, rue des Hallebardes 67000 Strasbourg

tél: 03 88 32 50 25 ou 06 45 20 30 04.

**Experts:** A désigner.

## INSCRIPTIONS

### 2 possibilités:

**SOIT SUR LE SITE DU GEMA: [www.gema-fm.fr](http://www.gema-fm.fr)**

Aller sur la page d'accueil, sélectionner "Nos thèmes", cliquer sur Mésothérapie, choisir la ou les dates de session et compléter le bulletin d'inscription. Le GEMA vous contactera ensuite pour obtenir les différentes pièces nécessaires à l'inscription définitive.

**SOIT EN ENVOYANT LE DOSSIER D'INSCRIPTION A L'ORGANISATEUR QUI LE RENVERRA AU GEMA**

- Un chèque de 25€ d'admission au GEMA pour l'année 2016
- Un chèque de caution de 200€ (à l'ordre du GEMA) qui sera restitué le jour de la formation
- Une feuille de soins barrée
- Une photocopie de l'attestation de versement de la contribution à la formation professionnelle délivrée par l'URSSAF en 2015.

# 12<sup>ÈME</sup> CONGRÈS NATIONAL DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MÉSOTHÉRAPIE

21 ET 22 NOVEMBRE 2015 - PARIS

## EDITORIAL

Notre 12<sup>ème</sup> Congrès National aura lieu les 21 et 22 novembre 2015, dans les locaux de la Faculté Pitié Salpêtrière à Paris.

Le samedi 21 débutera par une table ronde sur le poignet et la main axée sur les traitements par mésothérapie de la ténosynovite de de Quervain, du syndrome du canal carpien, de la maladie de Dupuytren et de la rhizarthrose du pouce.

Les meilleurs mémoires des différents DIU constitueront le programme de l'après-midi.

Le dimanche 22 sera consacré aux ateliers pratiques qui se dérouleront dans le service de Médecine Physique et de Réadaptation au sein de l'Hôpital de la Salpêtrière, avec l'ensemble des indications de la mésothérapie et des traitements associés : rééducation, ostéopathie, podo-posturologie, strapping et orthèses et nutrition.

Ce congrès est agréé **DPC** par l'OGDPC permettant une indemnisation de 345€ par jour, **soit un montant de 517.50€ pour les participants à l'ensemble du Congrès (dans la limite du budget annuel disponible)**.

Le Professeur Michel Fessy, nouveau responsable du DIU de Lyon ne pourra malheureusement pas être parmi nous cette année, en revanche les cinq autres patrons seront présents: Pr Emmanuel Baulot (Dijon), Pr Stéphane Boisgard (Clermont Ferrand), Pr Vincent Casoli (Bordeaux), Pr Alain Delarque (Marseille) et Pr Michel Perrigot (Paris).

C'est un grand honneur pour nous de les recevoir

Je vous souhaite un très bon congrès.

Denis Laurens

Président de la Société Française de Mésothérapie

### COMITE D'ORGANISATION

Responsable scientifique: Dr Denis Laurens  
Responsables techniques: - Dr Christophe Danhiez  
- Dr Bruno Estève -Lopez  
- Dr Philippe Salato

### SAMEDI 21 NOVEMBRE 2015

Faculté de Médecine Pitié Salpêtrière

Amphi F

**8h00:** Accueil des participants.

**8h45:** Cérémonie d'ouverture: **Dr Denis Laurens**

1<sup>ère</sup> Session

TABLE RONDE

PATHOLOGIES DU POIGNET ET DE LA MAIN

**Président: Pr Jacques Rodineau**

**9h00:** Anatomie fonctionnelle du poignet et de la main.

Dr E. Camus

**9h20:** Signes cliniques caractéristiques de la ténosynovite de de Quervain, du syndrome du canal carpien, de la maladie de Dupuytren et de la rhizarthrose.

Pr J. Rodineau

**9h40:** Imagerie du poignet et de la main.

Dr L. Laouisset

**10h00:** Traitements conservatoires de la ténosynovite de de Quervain, du syndrome du canal carpien, de la maladie de Dupuytren et de la rhizarthrose.

Pr J. Rodineau

**10h20:** Discussion

**10h30:** Pause

**Président: Pr Alain Delarque**

**10h50:** Traitement par mésothérapie de la ténosynovite de de Quervain

Dr D. Laurens

**11h15:** Traitement par mésothérapie du syndrome du canal carpien

Dr F. Biron

**11h30:** Traitement par mésothérapie de la maladie de Dupuytren.

Dr Ch. Danhiez

**11h45:** Traitement par mésothérapie de la rhizarthrose du pouce.

Dr Ph. Salato

**12h00:** Quand et comment faut-il opérer?

Dr E. Camus

**12h20:** Discussion

**12h30:** Déjeuner

## **La revue de Mésothérapie**

---

**13h30:** Assemblée générale de la SFM

- Rapport moral: Dr Ph. Salato
- Rapport financier: Dr B. Estève-Lopez
- Questions diverses

### **2<sup>ème</sup> Session**

**Président: Pr Emmanuel Baulot**

**14h15:** Impact de la mésothérapie dans la prise en charge de l'entorse aigue de la cheville.

Drs A. Merzouk, H. Moussouni et F. De Lucas

**14h30:** Prise en charge des conflits antérolatéral et antéromédial de la cheville:

Quelle place pour la mésothérapie?

Dr B. Estève-Lopez

**14h45:** Les lésions musculaires et mésothérapie : étude comparative sur 42 cas.

Dr N. Kury

**15h00 :** Intérêt de la mésothérapie dans le traitement de l'aponévrosite plantaire

Drs L. Berger et J. Loustau

**15h15:** Discussion

### **3<sup>ème</sup> Session**

**Présidents: Prs Michel Perrigot et Stephane Boisgard**

**15h25:** Protocole d'étude de la morphine en mésothérapie.

Drs J.P. Martin et A. Walter

**15h40:** Traitement par mésothérapie de la maladie d'Osgood Schlatter. A propos de 12 cas.

Dr A. Daudet

**15h55:** Prise en charge par mésothérapie des contusions des parties molles chez les footballeuses du PSG et chez les taekwondoistes de l'INSEP.

Drs A. Loiseley et A. Ribaut

**16h10 :** Intérêt de la mésothérapie en gériatrie dans les pathologies psychiatriques

Dr K. Metidji

**16h25 :** Discussion

**16h40 :** Pause

**4<sup>ème</sup> Session**

**Président: Pr Vincent Casoli**

**17h00:** Intérêt de l'amitriptyline dans le traitement des douleurs neuropathiques en mésothérapie.

Drs S. Menni et M. Wakieu

**17h15:** Traitements combinés : une nouvelle approche du rajeunissement cutané

Dr J. Marthan

**17h30:** L'esthétique, du méso-needling au méso-shooting.

Dr J.P. Martin

**17h45:** La mésothérapie dans les lipodystrophies.

Dr G. Alfonso Candela

**18h00:** Discussion

**18h15:** Réunion des directeurs et responsables universitaires du DIU de mésothérapie (Salle H)

**19h30:** Fin de la première journée

**DIMANCHE 22 NOVEMBRE 2015**

**Hôpital de la Salpêtrière**

**Service de Médecine Physique et de Réadaptation**

**Ateliers pratiques**

Thème	Membre supérieur	Membre inférieur	Rachis	Médecine générale	Traitements associés	Traitements associés	Mésolift Alopécie	Hydroli- podystro- phie Cicatrices
<b>8h30</b> <b>9h15</b> <b>9h30</b>	J.M. Piumi	B.Bellemans	G.Riaud	D. Girard	Podo -pos- turologie	Vertébro D. Miljkovic	J.P. Martin .	J. Marthan
<b>10h15</b> <b>10h30</b>	B.Bellemans	Ph. Lafuma	B.Estéve Lopez	A. Walter	Podo-postu- rologie	Vertébro P.L. Borg	H. Ph. Taffin	J.P. Martin
<b>11h15</b> <b>11h30</b>	J.M. Coulon	P.L. Borg	Y.Jeanmaire	J.M. Piumi	Strapping et orthèses	Ostéopathie	A. Walter	P. Salato
<b>12h15</b> <b>12h30</b>	S.Server	H. Ph. Taffin	B.Labenne	F.Biron	Strapping et orthèses	Ostéopathie	P. Salato	J.M. Piumi
<b>13h15</b> <b>13h30</b>	D. Miljkovic	J.M. Coulon	D. Mrejen	O.Stien	Rééduca- tion	Nutrition	J.M. Piumi	H. Ph. Taffin
<b>14h15</b>	D. Laurens	Ch. Danhiez	D. Miljkovic	F.Biron	Rééduca- tion	Nutrition	P. Salato	B.Labenne

Médecine Générale: Traitements des douleurs:

- Migraines, céphalées
- Colopathies fonctionnelles

## **La revue de Mésothérapie**

---

- Douleurs secondaires à un zona

- Artérites des membres inférieurs

Podo-posturologie: Mr Th. Le Royer (Association Posturologie Internationale)

Strapping et orthèses: Mme M. Volondat (INSEP, kinésithérapeute de l'Equipe de France d'Escrime)

Vertébrothérapie: Drs P. I. Borg et D. Miljkovic (Faculté Pitié Salpêtrière)

Ostéopathie: Mr O. De Lagausie (INSEP)

Nutrition: Dr M.F. Oprendeck (INSEP)

Techniques de rééducation du poignet et de la main: Mr L. Steene (Clinique de la main)

### **INFORMATIONS PRATIQUES**

#### **Lieu: Samedi 21 novembre**

Faculté de Médecine Pitié Salpêtrière

105, boulevard de l'Hôpital 75013 Paris

Métro: Saint Marcel (ligne 5)

#### **Dimanche 22 novembre**

Hôpital de la Salpêtrière

Service de Médecine Physique et de Réadaptation

Boulevard Vincent Auriol 75013 Paris

- Métro: Chevaleret (ligne 6)

#### **Accès**

SNCF: gare d'Austerlitz

Voiture: sur place

Avion: Aéroport d'Orly (30 mn), Aéroport Roissy CDG (45 mn)

### **HEBERGEMENT**

1) - HOTEL DES ECRIVAINS \*\*\*: chambre double: 100€

**8 rue Coypel - 75013 PARIS**

**Tél.: 01.47.07.76.32**

**www.hoteldesecrivains.com**

2) LES HOTELS DE PARIS: chambre double: 179€

**Villa Lutèce Port Royal - 52-52 bis rue Jenner - 75013 PARIS**

**Tél.: 01.53.61.90.90**

**[lutece@leshotelsdeparis.com](mailto:lutece@leshotelsdeparis.com)**

**[www.villa-lutece-port-royal.com](http://www.villa-lutece-port-royal.com)**

**3) HOTEL DEVILLAS \*\* chambre double: 105€**

**4 boulevard St Marcel - 75013 PARIS**

**Tél.: 01.43.31.37.50**

**[info@hoteldevillas.com](mailto:info@hoteldevillas.com)**

**[www.hoteldevillas.com](http://www.hoteldevillas.com)**

**4) HOTEL DE LA DEMEURE \*\*\* chambre double: 135€**

**51 boulevard St Marcel - 75013 PARIS**

**Tél.: 01.43.37.81.25**

**[la\\_demeure@netcourrier.com](mailto:la_demeure@netcourrier.com)**

**[www.hotel-paris-demeure.com](http://www.hotel-paris-demeure.com)**

## **NOTES**

La revue française de Mésothérapie  
Numéro 153 - Octobre 2015  
Société Française de Mésothérapie  
15 rue des Suisses - 75014 Paris  
Site Internet : [www.sfmesotherapie.com](http://www.sfmesotherapie.com)  
Responsables de publication: Denis Laurens - Philippe Salato  
Maquette - mise en page: Philippe Salato  
Imprimé à 800 exemplaires par Imprimerie Dridé: 49, Rue des Frères Lumière, 93330 Neuilly-sur-Marne



MI | Medical Innovation

*La référence en mésothérapie  
depuis 1982*

# PISTOR

**Une gamme complète de pistolets de Mésothérapie.**

Depuis près de 30 ans nous concevons et fabriquons des pistolets de mésothérapie. Notre savoir-faire et nos compétences sauront vous apporter satisfaction grâce à une offre complète répondant à vos besoins de thérapeutes.

Un pistolet qui répond aux besoins de votre pratique de la mésothérapie :

- Polyvalence,
- Simplicité et souplesse d'utilisation,
- Multidisciplinaire,
- Economique,
- Efficacité,
- Fiabilité

*Bénéficiez des tarifs  
spécifiques SFM*

**Un seul consommable pour une pratique économique!!!**



MI | Medical Innovation - Parc d'activités - 48 230 Chanac - France - Tél : +33(0)4.66.48.22.79 - Site : [www.mi-medicalinnovation.com](http://www.mi-medicalinnovation.com)



CE 0459



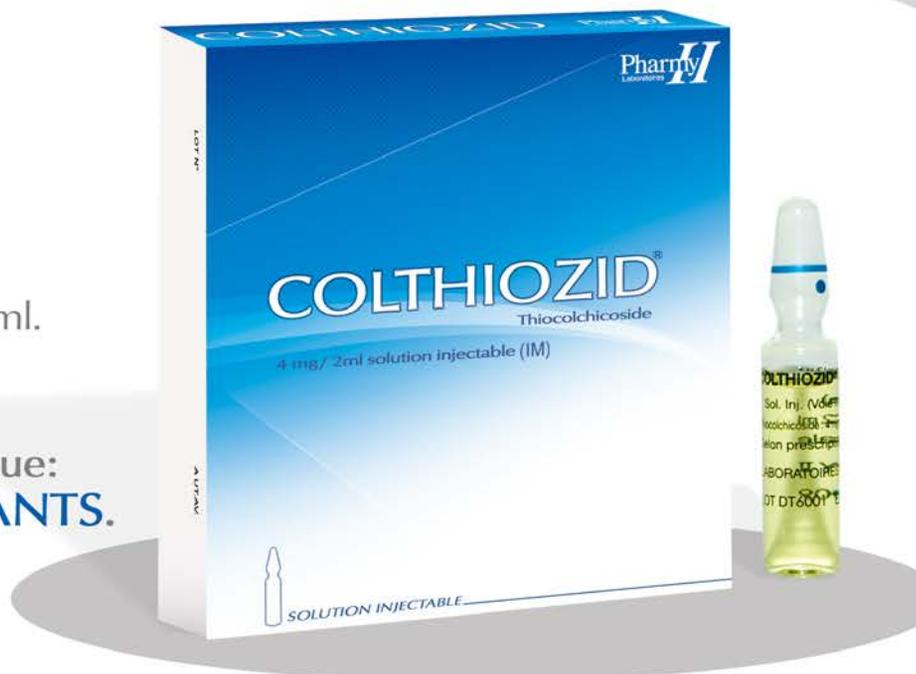
# Colthiozid

THIOCOLCHICOSIDE INJECTABLE 4 mg

1 - Thiocolchicoside 4 mg.

2 - Soluté injectable  
boîte de 5 ampoules de 2 ml.

3 - Classe pharmacothérapeutique:  
**MYORELAXANTS.**



#### DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

COLTHIOZID 4 mg/2 ml, solution injectable

#### COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Thiocolchicoside ..... 4 mg

Pour 1 ampoule de 2 ml de solution injectable.

Excipients : Chlorure de sodium, eau pour préparations injectables.

#### FORME PHARMACEUTIQUE

Solution injectable.

#### DONNÉES CLINIQUES

Indications thérapeutiques

Traitement d'appoint des contractures musculaires douloureuses en pathologie rachidienne aiguë.

Posologie et mode d'administration

RÉSERVÉ À L'ADULTE (plus de 15 ans).

Voie intramusculaire uniquement.

La dose quotidienne est de 1 ampoule (4 mg de thiocolchicoside), 2 fois par jour.

#### Contre-indications

- Hypersensibilité au thiocolchicoside, à l'un des excipients ou à la colchicine.
- Allaitement.
- Troubles de l'hémostase ou traitement anticoagulant en cours (contre-indication liée à la voie intra-musculaire).
- Ce médicament ne doit généralement pas être utilisé pendant le premier trimestre de la grossesse.

#### Mises en garde spéciales et précautions particulières d'emploi

La thiocolchicoside doit être administré avec prudence chez les patients épileptiques ou à risque de convulsions.

Ne pas associer dans la même seringue le thiocolchicoside avec d'autres produits.

En raison de la survenue rare de malaise de type vagal, éviter les conditions prédisposantes et surveiller une dizaine de minutes après l'injection.

#### Grossesse et allaitement

Grossesse

Les études effectuées chez l'animal ont mis en évidence un effet tératogène.

En clinique, il n'existe pas actuellement de données suffisamment pertinentes pour évaluer un éventuel effet malformatif ou foetotoxique du thiocolchicoside lorsqu'il est administré pendant la grossesse.

En conséquence, l'utilisation de ce médicament est déconseillée pendant le premier trimestre de la grossesse. Cet argument ne constitue pas l'élément systématique pour conseiller une interruption thérapeutique de grossesse mais conduit à une attitude de prudence et à une surveillance prénatale soignée. Allaitement

Ce médicament est contre-indiqué en cas d'allaitement.

#### Effets indésirables

Très rares cas de réactions d'hypersensibilité type urticaire, œdème de Quincke et exceptionnellement choc anaphylactique.

Très rares cas de réactions cutanées type prurit, érythème, éruptions maculopapuleuses et exceptionnellement éruptions vésiculobulleuses. Dans de rares cas, excitation ou obnubilation passagère et dans de très rares cas, malaise de type vagal rapporté quasi exclusivement dans les minutes suivant une administration IM.

#### PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES

Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : MYORELAXANTS, Code ATC : M03BX05.

(M : Muscle et Squelette)

Analogue soufré, de synthèse, d'un glucoside naturel du colchique, le thiocolchicoside se comporte pharmacologiquement comme un myorelaxant, aussi bien chez l'homme que chez l'animal. Il supprime ou atténue considérablement la contracture d'origine centrale : dans l'hypertonie spastique, il diminue la résistance passive du muscle à l'étirement et réduit ou efface la contracture résiduelle. Son action myorelaxante se manifeste également sur les muscles viscéraux : elle a été mise en évidence notamment sur l'utérus. Par contre, le thiocolchicoside est dépourvu de tout effet curarisant : c'est en effet par l'intermédiaire du système nerveux central et non par une paralysie de la plaque motrice qu'il agit. Des travaux (1980) ont mis en évidence une affinité sélective de type agoniste du thiocolchicoside pour les récepteurs de l'acide gamma-aminobutyrique (GABA), ainsi que des propriétés agonistes glycinergiques. Il n'altère donc pas la motilité volontaire, ne provoque pas de paralysie et évite, de ce fait, tout risque respiratoire. Enfin, le thiocolchicoside est sans influence sur le système cardiovasculaire.

#### Propriétés pharmacocinétiques

Après administration intramusculaire chez le sujet sain :

- le pic plasmatique est atteint en 30 minutes environ,
- la demi-vie d'élimination est de l'ordre de 4h15 minutes.

Le thiocolchicoside est éliminé chez le sujet sain à la fois par la voie rénale sous forme inchangée (clairance rénale d'environ 70 ml/min.) et par voie extra-rénale (clairance extra-rénale d'environ 200 ml/min).

#### PROPRIÉTÉS PHARMACEUTIQUES

Incompatibilités

En l'absence d'études de compatibilité, ce médicament ne doit pas être mélangé à d'autres médicaments.

Durée de conservation

Avant ouverture : 3 ans.

Après ouverture : D'un point de vue microbiologique, le produit doit être utilisé immédiatement. En cas d'utilisation non

immédiate, les durées et conditions de conservation après dilution et avant dilution relèvent de la seule responsabilité de

l'utilisateur.

Précautions particulières de conservation

Pas de précautions particulières de conservation.

Nature et contenu de l'emballage extérieur

2 ml en ampoule (verre incolore de type I). Boîte de 5.

Instructions pour l'utilisation, la manipulation et l'élimination

Pas d'exigences particulières.

#### PRÉSENTATIONS ET NUMÉROS D'IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE

- 368 885-3 : 2 ml en ampoule (verre). Boîte de 5.

Non Remb Séc soc.

#### DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION

2005

#### DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE

2005

#### CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Liste I.

#### LABORATOIRE EXPLOITANT

Laboratoires PHARMY II

Strategy Center

26, rue des Gaudines

78100 Saint-Germain-en-Laye

Tél : 01 34 51 50 97.

Fax : 01 34 51 49 46

E-mail : pharmy2@wanadoo.fr

21 et 22 Novembre  
2015

12<sup>e</sup> Congrès national  
De Mésothérapie

Faculté de la Pitié Salpêtrière  
105 Bd de l'hôpital  
75013 PARIS

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