

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, restructeur 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	Ménisectomie 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	Ménisectomie 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 calcanéum droit.	Morphine	Kiné Physiothérapie
5	Arthrodèse rachidienne de D4 à S1.	Morphine	Kiné
6	Ostéosynthèse de fracture de calcanéum 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 calcanéum) 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.