

Docteur Philippe OPRON
15 avenue Gambetta
91600 SAVIGNY SUR ORGE
Membre de la Société Française de Médecine Manuelle
Orthopédique et Ostéopathique
Tél : 01.69.05.21.75
E-mail : philippe.opron@wanadoo.fr

INTERET DE LA MESOTHERAPIE DANS LE TRAITEMENT DES NODULES DE COPEMAN

MEMOIRE POUR LE DIPLOME INTERUNIVERSITAIRE DE MESOTHERAPIE
UNIVERSITE PARIS VI – FACULTE DE MEDECINE PITIE-SALPETRIERE
SERVICE DU PROFESSEUR PERRIGOT
ANNEE UNIVERSITAIRE 2006/2007

PLAN DU MEMOIRE

INTRODUCTION

RAPPEL PATHOLOGIQUE ET HISTORIQUE

OBJECTIFS ET PROTOCOLE MESOTHERAPIQUE

PRESENTATION DE CAS

ANALYSE DES RESULTATS

CONCLUSIONS

BIBLIOGRAPHIE

INTRODUCTION

Trop souvent méconnus, probablement en raison du manque de connaissances actuelles des mécanismes physiopathologiques auxquels ils répondent, l'inflammation des nodules de Copeman reste néanmoins une cause non négligeable de douleurs des régions lombaires, sacro-iliaques et pelviennes, voire des membres inférieurs, souvent de longues histoires douloureuses, sources de diagnostics et de traitements erronés.

J'ai choisi de garder le nom de « nodules de Copeman » comme terme générique pour ce mémoire de DIU de mésothérapie, en référence à la première équipe ayant réalisé une véritable étude anatomique de ces formations en 1944 aux USA.

On pourrait également les appeler lipomes épisacrés, nodules fibrograisseux lombaires ou, plus familièrement souris arrière (back mouse des anglo-saxons).

Il est plutôt étonnant de constater que ces nodules n'ont apparemment fait l'objet à ce jour d'aucunes études systématiques publiées dans la littérature médicale française. Les seules sources bibliographiques sont très limitées et exclusivement anglo-saxonnes.

Leur traitement a consisté jusque là, et avec succès, en leur ablation chirurgicale dans les années 40 et 50, puis, jusqu'à maintenant, par infiltrations avec des dérivés corticoïdes retard.

Il était donc intéressant d'utiliser un protocole de mésothérapie, en raison même de la nature inflammatoire et oedémateuse de ces nodules, et de l'innocuité de cette thérapie.

RAPPEL PATHOLOGIQUE ET HISTORIQUE

La méconnaissance des nodules de Copeman est d'autant plus surprenante que, selon les rares études que nous ayons à notre disposition, aussi bien sur le vivant que sur le cadavre, ils seraient présents dans 15 à 20 % de la population à l'état quiescent, asymptomatiques, et seraient responsables en phase inflammatoire de 10 % des douleurs locorégionales lombaires, aiguës et chroniques, diffusant à distance selon des schémas non systématisés et des mécanismes encore mal connus.

Il s'agit de formations ovalaires, en moyenne de 2 à 6 cm sur leur grand axe, d'aspect rénitent, mobile sous les doigts, que l'on retrouve en regard des articulations sacro-iliaques et sous le rebord des crêtes iliaques. Il est souvent plus facile de les palper, du fait de leur nature herniaire, sur le sujet en position assis.

Strictement indolores en période latente, leur pression par contre en phase inflammatoire réveille une douleur exquise qui reproduit exactement les souffrances du patient, locales et à distance.

D'abord décrits par Ries en 1937, ils furent étudiés et définis par Copeman et Ackerman en 1944, puis par Hucherson et Gandy en 1948.

Il s'agit en fait de hernies graisseuses qui se forment au dépend de la couche fasciale sus-jacente, en l'occurrence celle du muscle erector spinae, dans la région sacro-iliaque.

Ces hernies sont constituées de tissus adipeux lobulés séparés par des septums fibreux, et contenus dans une coque rigide également fibreuse. Parcourus par quelques vaisseaux sanguins et terminaisons nerveuses.

Copeman et Ackerman ont défini trois types de hernies :

- les hernies non pédiculées, les plus fréquentes, apparaissent comme des nodules gonflés, tendus, dépassants fréquemment la crête iliaque.
- Les hernies pédiculées ayant l'aspect de polypes étranglés par le fascia reliées par un pédicule fibreux
- Les hernies foraminales, plus volumineuses, et plus rares, qui se réduisent lors de la flexion du dos, le pli horizontal du fascia agissant alors comme une valve.

Elles sont dues enfin à des tensions anormales, des traumatismes divers ou à des faiblesses inhérentes du fascia.

Leur inflammation par contre répond à des causes encore inconnues. Les biopsies pratiquées ont retrouvé dans ces nodules en phase douloureuse un œdème important. La tension mécanique ainsi provoquée dans une coque rigide aurait pour effet l'irritation des terminaisons nerveuses et donc le déclenchement de phénomènes douloureux locaux et à distance.

Ce mécanisme pourrait se rapprocher des syndromes myofasciaux, avec des points gâchettes et des douleurs référées.

Les douleurs liées à leur inflammation peuvent être associées à d'autres causes de douleurs lombaires. En particulier syndrome de la jonction dorso-lombaire (Maigne), discopathies L4 L5, L5S1, voire L2 et L3 L4, spondylolisthésis, spondylarthrite, pathologies musculaires et syndrome myofasciaux, pathologies sacro-iliaques. Leur caractéristique essentielle est la persistance douloureuse après traitement de ces pathologies plus évidentes, traitements anti-inflammatoires et antalgiques, kinésithérapie, ostéopathie et mésothérapie, voire cures chirurgicales de hernies ou de listhésis.

La recherche et la mise en évidence de ces nodules douloureux est donc essentielle dans le diagnostic et le traitement de toutes douleurs lombaires et référées aiguës ou chroniques.

OBJECTIFS ET PROTOCOLE MESOTHERAPIQUE

Le traitement des nodules de Copeman consistait jusque là à injecter des solutions cortisoniques éventuellement associées à de la lidocaïne, en moyenne trois infiltrations à dix jours d'intervalle. Le soulagement total obtenu atteindrait ainsi les 90 % sur trente jours. Aucune étude n'est actuellement disponible sur la durée de la rémission ainsi obtenue.

Le but d'un traitement mésothérapique serait bien sûr d'obtenir au minima les mêmes résultats, avec l'avantage d'une plus grande inocuité.

Le protocole mésothérapique que j'ai retenu dans cette étude est le suivant :

Produits utilisés :

- Pentoxifylline : 2 cc
- Etamsylate : 2 cc
- Hydrosol polyvitaminé BON : 2cc

La pentoxifylline pour son puissant effet rhéologique.

L'étamsylate pour son effet anti-oedémateux.

L'HPV pour son effet anti-radicalaire.

Technique mixte :

- IDP en point par point en regard du nodule, 4 injections en losange.
- IDS en nappage sur la région sacro-iliaque et sur les zones douloureuses à distance.
- Aiguilles de 4 mm et seringues stériles, injections pratiquées à la main après nettoyage scrupuleux avec Biseptine (deux nettoyages à 2 minutes d'intervalles).

Rythme des séances : J0, J7, J14, J30

J'ai choisi pour mesurer la progression du traitement l'échelle numérique de soulagement allant de 0 % à 100 %.

Mon recrutement a pu réunir huit cas. En effet, j'ai exclu autant qu'il était possible toutes lombalgies ou douleurs potentiellement référées associant à la fois des nodules de Copeman hyperalgiques et d'autres souffrances lombosacrées. Ces huit cas retenus correspondent donc à une souffrance apparemment exclusive de ces nodules, toutes autres pathologies ayant été traitées ou écartées.

Cette étude s'est étalée sur cinq mois.

PRESENTATION DE CAS

CAS N°1 :

Madame P. 35 ans, secrétaire, non sportive, aucun antécédent traumatique. Depuis trois mois, douleurs lombaires et inguinales droites. L'examen segmentaire retrouve une souffrance T11 T12.

Les radiographies standard sont strictement normales.

La manipulation de la charnière dorso-lombaire n'entraîne aucune amélioration des douleurs. La palpation plus attentive de la région lombaire retrouve un nodule de Copeman hyperalgique. Après inclusion dans le protocole, les résultats sont les suivants :

- J7 : 20 % de soulagement
- J14 : 80 % de soulagement
- J30 : 100 % de soulagement.

CAS N°2 :

Monsieur C. 60 ans, cadre administratif, non sportif, aucun antécédent traumatique. Lombosciatiques à répétition depuis 10 ans. Opéré en 2003 d'une hernie discale L5 S1 gauche. Depuis, persistance de douleurs dans le même territoire radiculaire associées à des dysesthésies et, curieusement à un déficit des releveurs, incomplet. Une IRM pratiquée en octobre 2006 retrouvant un probable fragment discale au contact de la racine S1 gauche, une deuxième opération est pratiquée en novembre 2006, n'entraînant qu'une amélioration modérée de ces symptômes. Monsieur C. présente un nodule hyperalgique en regard de sa sacro-iliaque gauche et accepte d'être inclus dans le protocole.

Résultats :

- J7 : 50 % de soulagement
- J14 : 90 % de soulagement
- J30 : 100 % de soulagement.

CAS N°3 :

Mademoiselle P. 28 ans, cadre commercial, sportive, aucun antécédent traumatique. Lombalgie droite traînante depuis un mois avec douleurs sur le compartiment interne du genou droit. L'examen clinique ne retrouve aucune limitation des mouvements du genou, l'examen segmentaire vertébral est strictement normal. La palpation retrouve un nodule de Copeman hypersensible sous la crête iliaque droite. Inclusion dans le protocole avec comme résultats :

- J7 : 20 % de soulagement
- J14 : 60 % de soulagement
- J30 : 90 % de soulagement.

CAS N°4 :

Madame D. 42 ans, assistante maternelle, non sportive, entorses à répétition. Long passé lombalgique avec douleurs pelviennes droites ayant bénéficié il y a cinq ans d'explorations gynécologiques avec en particulier échographie et scanner pelvien. Tous ces examens étaient normaux. La radiographie lombaire et l'IRM lombaire ne retrouvaient que des lésions d'arthrose non significatives et protrusion discale L5 S5 latérale non compressive. La palpation lombaire retrouvait un nodule de Copeman hyperalgique, reproduisant les douleurs de la patiente. Inclusion dans le protocole avec comme résultats :

- J7 : 40 % de soulagement
- J14 : 80 % de soulagement
- J30 : 100 % de soulagement.

CAS N°5 :

Monsieur N. 58 ans, ouvrier du bâtiment, long passé lombosciatalgique bilatéral, aucune notion traumatique. Radiographies du rachis lombaire et IRM retrouvent une arthrose lombaire étagée évoluée, aucune compression radiculaire.

Nombreux traitements anti-inflammatoires, antalgiques, infiltrations et kinésithérapie. Soulagement relatif, il semblerait que seul le repos prolongé entraîne la rémission de ses douleurs. L'examen retrouvant des nodules de Copeman douloureux en regard des crêtes iliaques droites et gauches, le protocole est proposé avec comme résultats :

- J7 : 20 % de soulagement
- J14 : 60 % de soulagement
- J30 : 90 % de soulagement.

CAS N°6 :

Madame P. 44 ans, cadre administratif, sportive, sans antécédent traumatique, se plaint de douleurs lombosacrées avec irradiations mal définies du membre inférieur gauche jusqu'à la cheville évoluant depuis une semaine. L'examen est normal hormis un signe de Piédalou gauche signant un blocage sacro-iliaque homolatéral. Après manipulation ostéopatique de sa sacro-iliaque gauche en sacrum antérieur et normalisation du signe de Piédalou, les douleurs persistent au bout d'une semaine. La palpation retrouve un nodule de Copeman dans la région sacro-iliaque gauche reproduisant ses douleurs. Inclusion dans le protocole avec comme résultats :

- J7 : 50% de soulagement
- J14 : 90 % de soulagement
- J30 : 100 % de soulagement.

CAS N°7 :

Monsieur V. 48 ans, chauffeur de taxi, sans antécédent traumatique, se plaint de douleurs lombaires gauches, irradiant volontiers vers le genou gauche, douleurs évoluant depuis une quinzaine d'années par crises de plusieurs semaines. Multiples traitements anti-inflammatoires, antalgiques et infiltrations. Des radiographies et un IRM datant d'il y a un an avaient mis en évidence de nombreuses lésions arthrosiques lombaires, une tendance scoliotique consécutive d'une bascule du bassin vers la gauche de 8 mm. Aucune lésion

discale compressive. Le port de semelles compensatrices n'a entraîné aucune amélioration sensible. La découverte d'un nodule de Copeman gauche hypersensible a permis de l'inclure dans le protocole avec comme résultats :

- J7 : 40 % de soulagement
- J14 : 70 % de soulagement
- J30 : 90 % de soulagement.

CAS N°8 :

Monsieur S. 43 ans, vétérinaire, sportif, antécédent traumatique il y a deux ans : chute de skis sur le dos. Depuis, douleurs lombaires vagues. Les radiographies standard du rachis lombaire sont sans particularité. L'examen retrouve une limitation douloureuse en flexion extension et latéroflexion droite. L'examen segmentaire est strictement normal ainsi que le testing des principaux muscles lombaires, en particulier le carré des lombes, le psoas, le moyen fessier et le piriforme. Par contre, la palpation a permis de retrouver un nodule de Copeman douloureux droit. Son inclusion dans le protocole a donné comme résultats :

- J7 : 50 % de soulagement
- J14 : 90 % de soulagement
- J30 : 100 % de soulagement.

ANALYSE DES RESULTATS

Tableau récapitulatif des résultats de l'étude
Chiffres donnés en % de soulagement

	CAS 1	CAS 2	CAS 3	CAS 4	CAS 5	CAS 6	CAS 7	CAS 8	MOYENNE
J7	20	50	20	40	20	50	40	50	36.25
J14	80	90	60	80	60	90	70	90	77.50
J30	100	100	90	100	90	100	90	100	96.25

Ces résultats montrent la très grande efficacité de l'association en mésothérapie de l'Etamsylate, de la Pentoxifylline et de l'HPV BON sur le traitement des nodules de Copeman hyperalgiques. D'autres associations pourraient être discutées, en particulier avec Procaïne, Piroxicam, Calcitonine.

Cette efficacité se manifeste relativement rapidement et ne dépend apparemment pas de l'âge des patients et de l'ancienneté des troubles.

Il conviendrait néanmoins de réaliser des études sur plus grande échelle avec des épreuves randomisées, et plus étalées dans le temps afin de pouvoir juger avec précision la durée des rémissions douloureuses ainsi obtenues.

Ces hernies graisseuses enflammées que sont les nodules de Copeman en phase hyperalgique sont en fait des phénomènes mécaniques. Le traitement par mésothérapie permet d'obtenir dans une très grande majorité des cas leur rémission. Mais les conditions qui ont provoqué leur apparition et leur inflammation restent présentes, les récives sont tout à fait envisageables à plus ou moins long terme.

Le traitement par mésothérapie, son efficacité et son innocuité, reste de fait une excellente approche thérapeutique par rapport aux infiltrations de Corticoïde et à la chirurgie.

CONCLUSION

L'existence des nodules de Copeman est décidément trop souvent méconnue par un trop grand nombre de praticiens. Leur importance en pathologie lombaire est pourtant loin d'être négligeable, et leur mise en évidence extrêmement simple par la palpation soigneuse des régions lombaires et sacro-iliaques.

Des études épidémiologiques à grande échelle, une approche physiopathologique sérieuse sur leur existence et sur les mécanismes des douleurs qu'ils provoquent pourraient notablement enrichir la sémiologie clinique des douleurs lombaires en général.

D'autant plus que leur traitement par mésothérapie, très efficace, sans danger et peu coûteux, permet de soulager rapidement des patients ayant de longues histoires douloureuses, avec des dossiers chargés de multiples examens iconographiques, de multiples traitements chimiques, kinésithérapiques, ostéopathiques, voire chirurgicaux, sans oublier l'absentéisme professionnel et la simple souffrance humaine.

BIBLIOGRAPHIE

Ries E. Episacroiliac lipoma. Amer J Obstet Gynec 1937

Copeman WSC, Ackerman WL. Edema or herniations of fat lobules as a cause of lumbar and gluteal « fibrositis ». Arch Intern Med 1947

Copeman WSC. Fibro-fatty tissue and its relation to certain rheumatic syndromes. Br Med J 1949

R.L. Swezey. Non- fibrositic lumbar subcutaneous nodules : prevalence and clinical significance. British Journal of Rheumatology. 1991

Peter Curtis, MD ; Greg Gibbons, MD ; Julie Price, MD. Fibro-fatty nodules and low back pain. The journal of family practice. 2000

David Bond, DC. Low Back Pain and Episacral Lipomas. Dynamic Chiropractic. 2000

W. H. Mylechreest. An investigation into the aetiology and pathology of fibrositis of the back. Thesis for the M.D. of Cambridge university.