

TRAITEMENT DE LA MALADIE PUBIENNE PAR MESOTHERAPIE ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE DESCRIPTIVE A PROPOS DE 51 CAS

D. LAURENS*, Y. DEMARAIS****, B. BABA****, Ch. BONNET*, P.L. BORG*,
G. BOURIT**, Ph. MARIJNEN*, J.MERLAUD**, S. SERVER***, Ph. TURBLIN**



Denis Laurens

*DIU de mésothérapie Faculté Pitié Salpêtrière Université Paris VI

**DIU de mésothérapie Faculté Bordeaux 2 Université Paul Broca

***DIU de mésothérapie Faculté de médecine de Dijon

****Cours international de mésothérapie Faculté Bordeaux 2 Université Paul Broca

*****INSEP 11, avenue du Tremblay 75012 PARIS

I - INTRODUCTION

Le concept de pubalgie mécanique dont souffrent surtout les footballeurs, s'est enrichi ces dernières années d'un faisceau d'étiologies diverses au point de devenir la « maladie pubienne ».

En effet, elle peut relever d'arthropathies, de tendinomyalgies, ténopériostites, d'insuffisance musculaire pariétale, d'une souffrance intervertébrale (primitive) commune dorsolombaire dont la branche antérieure de D12 se projette sur le pubis, d'une souffrance secondaire à un dérangement sacro-iliaque ou/et D12 L1.

Les thérapeutiques proposées sont variées, allant du traitement par voie orale d'AINS, d'antalgiques, de décontractants, à l'infiltration de corticoïdes locaux, en passant par la rééducation ou (et) les manipulations et à la chirurgie en cas d'échec du traitement médical.

Les résultats de ces traitements sont très inégaux, ce qui rend encore plus délicat le choix du praticien confronté à cette pathologie.

Ce travail a été initié par le docteur Yves Demarais (responsable du département médical de l'INSEP) afin de déterminer les indications précises de la mésothérapie dans la maladie pubienne.

Le protocole a été élaboré par le docteur Didier

Mrejen (Paris) et la méthodologie a été validée par le docteur Elisabeth Capdenat (Bordeaux)

II - JUSTIFICATIF DU PROTOCOLE CHOISI ET DE LA METHODOLOGIE

Il convient par conséquent de définir les limites de notre sujet de façon relativement précise, et d'évaluer la mésothérapie soit par rapport à un autre procédé thérapeutique, ou à travers une enquête épidémiologique descriptive auprès des mésothérapeutes dans un premier temps.

En effet, on ne peut effectuer une étude dite explicative (double aveugle - versus placebo) car ce type d'étude implique l'évaluation d'un seul paramètre (notamment un principe actif) ; ce qui n'est pas le cas, avec la mésothérapie qui n'est pas un principe actif, mais un procédé thérapeutique global comportant plusieurs paramètres.

On ne peut raisonnablement réaliser qu'une étude dite **pragmatique** évaluant globalement un procédé thérapeutique dans sa totalité, par rapport à un autre procédé thérapeutique, en maintenant le tirage au sort, et le principe du double observateur qui n'est pas investigateur.

Ce type d'étude pragmatique implique tout de même l'approbation (du protocole) par un comité d'éthique, la contraction d'une assurance, une

lourde gestion logistique et une charge financière relativement importante (loi Huriet)

Ceci est d'autant plus difficile qu'il n'y a pas de traitement de référence faisant l'objet d'un consensus.

Il est préférable dans un premier temps, d'évaluer la pratique mésothérapique à travers « **une enquête épidémiologique dite descriptive** » qui va mettre en évidence les différentes formes anatomo cliniques de la maladie pubienne, en vue d'identifier les meilleures indications de la mésothérapie ; ce procédé méthodologique est à la fois souple, sur le plan administratif (simple consultation du Conseil de l'Ordre), peu onéreux sur le plan financier, très simple à gérer sur le plan logistique (monitoring) et statistique.

Dans un deuxième temps, on pourra effectuer une véritable étude pragmatique comportant deux groupes distincts, bénéficiant l'un de la mésothérapie, l'autre d'un traitement général (ou d'infiltration) ; cette étude pragmatique devant comparer deux stratégies thérapeutiques, avec tirage au sort et double observateur ; son protocole sera amplement simplifié à partir des résultats de l'enquête épidémiologique descriptive.

III - BUT DE L'ENQUETE

Identifier les formes anatomocliniques de la maladie pubienne ainsi que les différents traitements utilisés en mésothérapie, et les autres options stratégiques éventuellement mises en place en parallèle.

IV - DEFINITION

1)- Inclusion

Tous les patients présentant des tendinomyalgies publiennes et ténopériostites d'insertion concernant les adducteurs, les grands droits, les obliques et les transverses chez le sujet de 18 à 50 ans.

2) - Exclusion

- . Eliminer les fractures publiennes, les tumeurs et infections publiennes.
- . La femme enceinte.
- . Les sujets de moins de 18 ans et de plus de 50 ans.

V - PLAN EXPERIMENTAL ET PROTOCOLE

1) Le volet seméiologique

L'enquête épidémiologique descriptive va **identifier sur le plan sémiologique** les différentes formes anatomocliniques des tendinomyalgies et ténopériostites.



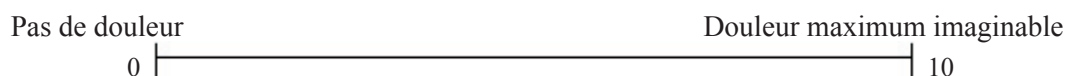
Examen clinique :

→ Evaluation de la douleur (selon le patient) par échelle visuelle analogique

Au repos



A l'effort : 50 exercices de pédalo - sujet couché sur le dos :



Douleur à la palpation pression digitale du médecin sur les insertions tendineuses pubiennes :

| Cotation | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---------------------|-------|---------|--------|-------|
| . Des Adducteurs | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |
| . Des Grands droits | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |
| . Des Obliques | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |
| . Des Transverses | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |

Douleur à la palpation pression digitale sur la symphyse pubienne :

| Cotation | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----------|-------|---------|--------|-------|
| | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |

Mobilisation de la symphyse pubienne : Si douleur :

| Cotation | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----------|-------|---------|--------|-------|
| | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |

Douleur à la palpation pression digitale de l'anneau inguinal :

| Cotation | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----------|-------|---------|--------|-------|
| | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |

Douleur au testing isométrique des muscles :

| Cotation | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---------------------|-------|---------|--------|-------|
| . Des Adducteurs | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |
| . Des Grands droits | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |
| . Des Obliques | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |
| . Des Transverses | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |

| Douleur à l'étirement des mêmes muscles : | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|
| Cotation | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | Forte | Moyenne | Minime | Nulle |

→ Paramètres annexes

On recherchera :

- des troubles statiques (lordose, déséquilibre pelvien),
- une souffrance associée de la charnière dorsolombaire. et/ou lombo-sacrée,
- impression de déséquilibre musculaire de la sangle abdominale.

L'enquête porte sur des pubalgies tout venant, définies dans l'inclusion (et l'exclusion) sans tirage au sort.

2) Le volet thérapeutique

a) Le choix du traitement est fait par le médecin selon le procédé thérapeutique de son choix, à type d'injections mixtes en mésothérapie.

- Points locaux en intra dermique profond (IDP) : à la palpation digitale des tendinomyalgies en souffrance avec une profondeur de 4 à 6 mm.
- Injections dermo hypodermiques (MPS) en regard des tendinomyalgies en souffrance entre 8 et 10 mm de profondeur (aiguille de 13 mm 3/10).
- Injections intradermiques superficielles ciblées en nappage (aiguille de 4 mm/3/10) ou intra épidermiques ciblées (mésothérapie épidermique, aiguille de 13 mm 3/10) en regard des masses musculaires en souffrance, et des dermoneurodystrophies cutanées (cellulalgies) locales.

b) En ce qui concerne les produits, le choix porte généralement sur 2 à 3 produits, parmi : lidocaïne sans conservateur, piroxicam injectable, calcitonine (100 UI), myorelaxant et vasodilatateurs. Le consensus en mésothérapie recommande l'emploi de 3 produits au maximum.

- Il y a lieu de noter le type de produit injecté, la posologie et le volume global utilisé en ce qui concerne la mésothérapie.

- Il convient également de noter les autres thérapeutiques administrées éventuellement : AINS, antalgiques par voie orale, kinésithérapie, etc..

c) Il y a lieu d'évaluer l'arrêt du sport pratiqué (par le nombre de jours)

d) Les différents échelons de la reprise de l'activité sportive constituent également un bon critère d'évaluation :

- 1 - Course impossible
- 2 - Trottiner
- 3 - Accélérer
- 4 - Sprinter

e) Contrôle clinique et thérapeutique

Le consensus en mésothérapie recommande d'espacer les séances :

- J1, J8 ± 2, J15 ± 2, J30 ± 2,
contrôle final : J45 ± 2.



Par commodité consensuelle, nous ne retiendrons dans l'observation que les résultats du contrôle final, J 45 +/- 2.

→ nombre de séances de mésothérapie réellement pratiquées à J45.

→ **noms, posologie et durée des produits administrés par voie générale.**

→ tolérance générale selon le patient (surtout digestive) :

Bonne Moyenne Médiocre

→ tolérance locale (douleur à l'injection - hématome etc...)

Bonne Moyenne Médiocre

→ satisfaction globale du patient (douleur - tolérance - activité sportive)

Bonne Moyenne Minime Nulle

→ satisfaction globale du médecin

Bonne Moyenne Minime Nulle

VI - ANALYSE DES RESULTATS

L'étude s'est déroulée de mars 2002 à avril 2003

Elle a porté sur 51 cas : 49 hommes et 2 femmes.

Age : de 18 à 48 ans moyenne : 29,53 ans.

Ancienneté des lésions : de 1 mois à 5 ans avec en moyenne : 4,5 mois.

Sports ayant occasionné la maladie pubienne :

- Rugby, football, course à pied, karaté et ski alpin

Cette liste peut paraître restrictive mais elle est due au fait que les médecins ayant participé à cette étude ont une orientation très précise dans leur pratique de médecine du sport : médecins de clubs ou de fédérations

Analyse sémiologique : elle permet de déterminer les différentes atteintes tendineuses

| TENDONS ATTEINTS | CAS | % |
|--|-----|-------|
| Adducteurs seuls | 19 | 37,25 |
| Adducteurs + grands droits +obliques + transverses | 19 | 37,25 |
| Adducteurs + grands droits +obliques | 5 | 9,81 |
| Adducteurs + grands droits | 4 | 7,85 |
| Grands droits +obliques + transverses | 3 | 5,87 |
| Adducteurs + transverses | 1 | 1,97 |

Echelle Visuelle Analogique :

| | REPOS | EFFORT |
|------------------|-------|--------|
| AVANT TRAITEMENT | 3,98 | 7,25 |
| APRES TRAITEMENT | 0,90 | 1,87 |

Douleur à la palpation pression digitale sur les insertions tendineuses :

| | ADDUCTEURS | GRANDS DROITS | OBLIQUES | TRANSVERSES |
|----------|------------|---------------|----------|-------------|
| AVANT TT | 3,55 | 2,33 | 2,14 | 1,84 |
| APRES TT | 2,02 | 1,75 | 1,55 | 1,35 |

Douleur à la palpation et à la mobilisation de la symphyse pubienne :

| | PALPATION | MOBILISATION |
|------------------|-----------|--------------|
| AVANT TRAITEMENT | 2,92 | 2,16 |
| APRES TRAITEMENT | 1,55 | 1,61 |

Douleur à la palpation pression digitale de l'anneau inguinal:

| | PALPATION |
|------------------|-----------|
| AVANT TRAITEMENT | 1,78 |
| APRES TRAITEMENT | 1,33 |

Douleur au testing isométrique des muscles :

| | ADDUCTEURS | GRANDS DROITS | OBLIQUES | TRANSVERSES |
|----------|------------|---------------|----------|-------------|
| AVANT TT | 3,41 | 2,25 | 2,10 | 1,84 |
| APRES TT | 1,76 | 1,45 | 1,31 | 1,25 |

Douleur à l'étirement de ces muscles

| | ETIREMENT |
|------------------|-----------|
| AVANT TRAITEMENT | 3,12 |
| APRES TRAITEMENT | 1,57 |

Paramètres annexes

| PARAMETRES | CAS | % |
|---|-----|-------|
| Troubles statiques (lordose, déséquilibre pelvien) | 9 | 17,65 |
| Souffrance des charnières dorsolombaire ou lombo-sacrée | 21 | 41,18 |
| Déséquilibre musculaire de la sangle abdominale | 7 | 13,73 |
| Aucun | 20 | 39,22 |

A la première consultation 13 patients n'avaient pas arrêté leur sport et les 38 autres ne pratiquaient plus



depuis 52,5 jours en moyenne.

La reprise du sport après traitement s'est faite en moyenne au bout de 37 jours.

Traitement par mésothérapie

- Techniques utilisées :

| TECHNIQUES | CAS | % |
|------------|-----|-------|
| IDP | 3 | 5,86 |
| DHD | 16 | 31,39 |
| MIXTES | 32 | 62,75 |

- Médicaments utilisés :

Lidocaïne 1%, procaïne 2%
 Piroxicam ou kétoprofène
 Etamsylate
 Calcitonines
 Thiocolchicoside
 Pentoxiphillyne
 Buflomédil
 Diazépam
 Hydrosol polyvitaminé

- Mélanges les plus utilisés :

- Phase aiguë

→ sur les insertions tendineuses :

Lidocaïne 1% ou étamsylate + AINS + calcitonine

→ sur les corps musculaires :

Lidocaïne 1% + Thiocolchicoside

- Phase chronique

→ sur les insertions tendineuses :

Pentoxiphillyne + Hydrosol polyvitaminé + calcitonine

→ sur les corps musculaires :

Procaïne 2% + Thiocolchicoside + Pentoxiphillyne

- Nombre de séances : de 2 à 8 avec une moyenne de 4,49

- Traitements associés :

| TRAITEMENTS | CAS | % |
|-----------------------------|-----|-------|
| Kinésithérapie | 31 | 60,78 |
| Antalgiques per os | 3 | 5,88 |
| Manipulation vertébrale | 3 | 5,88 |
| AINS per os | 10 | 19,61 |
| Myorelaxant per os | 1 | 1,96 |
| Traitement de fond arthrose | 1 | 1,96 |

- Tolérance locale :

| TOLERANCE | CAS | % |
|-----------|-----|-------|
| BONNE | 45 | 88,24 |
| MOYENNE | 6 | 11,76 |
| MEDIOCRE | 0 | 0 |

Il s'agit d'hématomes aux points de ponctures ou de douleurs dans les deux premiers jours

- Tolérance générale selon le patient :

| TOLERANCE | CAS | % |
|-----------|-----|-------|
| BONNE | 46 | 90,20 |
| MOYENNE | 5 | 9,80 |
| MEDIOCRE | 0 | 0 |

Il s'agit de réactions générales à la calcitonine à type de nausées et de flush

- Satisfaction globale du patient :

| SATISFACTION | CAS | % |
|--------------|-----|-------|
| Bonne | 37 | 72,55 |
| Moyenne | 8 | 15,69 |
| Minime | 4 | 7,84 |
| Nulle | 2 | 3,92 |

- Satisfaction globale du médecin :

| SATISFACTION | CAS | % |
|--------------|-----|-------|
| Bonne | 38 | 74,51 |
| Moyenne | 7 | 13,73 |
| Minime | 3 | 5,88 |
| Nulle | 3 | 5,88 |

Analyse des résultats selon la localisation :

Les 3 cas de résultats nuls sont consécutifs à des atteintes des quatre groupes musculaires.

Les 3 cas de résultats minimes sont consécutifs à des atteintes des quatre groupes musculaires pour 2 cas et une atteinte isolée des adducteurs pour 1 cas.

Les 7 cas de résultats moyens sont consécutifs à des atteintes des quatre groupes musculaires pour 4 cas et une atteinte isolée des adducteurs pour 3 cas.

VII - DISCUSSION

Globalement, l'effet thérapeutique de la mésothérapie est très satisfaisant : presque 75% de bons résultats, 14% de résultats moyens et 11% d'échecs.

Toutes les localisations de la maladie pubienne ne répondent pas de la même façon. Les indications préférentielles de la mésothérapie sont les insertions tendineuses (car ce sont des ténopériostites) et les jonctions tendinomusculaires (ou ténomyosites).

L'arthropathie pubienne donne des résultats plus aléatoires car il s'agit souvent de pathologies qui évoluent depuis longtemps avec une lésion profonde que l'on atteint difficilement par la mésothérapie.

Par contre l'insuffisance musculaire pariétale n'est pas une indication de la mésothérapie.

En ce qui concerne les différentes localisations des atteintes tendineuses, il apparaît clairement que l'atteinte isolée des adducteurs est la meilleure indication. En effet, tous les paramètres sont très nettement améliorés dans 15 cas sur 19. Il peut juste persister une douleur minime à la palpation des insertions tendineuses.

A l'inverse, lorsque l'atteinte touche l'ensemble des tendons concernés : adducteurs, grands droits, obliques et transverses, on observe 3 échecs et 4 cas de résultats insuffisants sur 19. Ce sont des pathologies qui évoluent depuis longtemps (plusieurs mois) avec un déséquilibre musculaire toujours important qui va nécessiter une rééducation très spécialisée.

Les mélanges utilisés en mésothérapie font ressortir un consensus assez précis :

En cas d'atteinte aiguë, on adoptera une technique mixte avec des injections profondes (6 à 10 mm) en regard des insertions tendineuses avec un AINS associé à de la calcitonine et un drainateur ou de la lidocaïne selon l'examen clinique. Sur les tendinomyalgies on injectera par technique superficielle de la lidocaïne avec un myorelaxant.

En cas d'atteinte chronique, il n'y a aucun intérêt à injecter un AINS mais de l'hydrosol polyvitaminé associé à de la calcitonine et un vasodilatateur sur les insertions et de la lidocaïne avec un myorelaxant et un vasodilatateur sur les tendinomyalgies.

L'examen clinique est donc fondamental pour déterminer les médicaments qui seront injectés ainsi que la technique et la profondeur. Cela demande une pratique mésothérapique très expérimentée mais également une connaissance approfondie des tests cliniques et des signes de la maladie pubienne.

Un point très important pour le traitement est représenté par les souffrances associées des charnières dorsolombaires ou lombo-sacrées : 21 cas soit un peu plus de 40%. Cela a nécessité des manipulations vertébrales (soit directement soit lors de la rééducation) qui ont facilité le travail musculaire.

En effet, les traitements associés ont été représentés essentiellement par la rééducation axée sur la rééquilibration musculaire. 31 cas soit 61% en ont bénéficiés. Cette rééducation est nécessaire pour éviter la récurrence et permettre la reprise du sport sans risque.

On peut considérer que la mésothérapie a permis de mettre les tendons et les muscles en état d'être rééduqués correctement. En effet, les 2/3 des patients avaient déjà eu de la rééducation précédemment mais avec peu de résultats, généralement en rapport avec des douleurs persistantes qui empêchaient tout



travail musculaire dynamique.

Dans les cas très aigus, il a été prescrit des AINS (20% des cas) ou des antalgiques (6%) per os mais sans que cela ne dépasse 8 jours.

La reprise du sport a pu se faire en un peu plus d'un mois, alors qu'en moyenne les patients étaient arrêtés depuis plus de 5 mois. Environ 3/4 d'entre eux ont pu reprendre le sport au niveau antérieur sans douleur.

VIII - CONCLUSION

La mésothérapie peut être proposée en première intention dans les atteintes ténopériostées et les tendinomyalgies de la maladie pubienne, le cadre clinique le plus favorable étant la localisation isolée des adducteurs.

Cela nécessite un examen clinique très minutieux et une pratique mésothérapique expérimentée.

Lorsqu'une rééducation musculaire sera nécessaire, la mésothérapie la facilitera en diminuant très sensiblement les douleurs sur les insertions tendineuses et les jonctions myotendineuses.

BIBLIOGRAPHIE

Christel P. La pubalgie. *Rev. Prat.* 1993 ; 6 :729-732

Djian P. La pubalgie. Traitement médical et chirurgical. *Médecins du sport* 1997 ; 9 : 11-22

Gal C. La pubalgie. *Sport Med* 1998 ; 104 :24-26

Le Gall F, Rochcongar P. La pubalgie, étude rétrospective de 214 patients, 1994 ; Expansion scientifique française, médecine du sport.

Sabourin F. Pubalgie et pratique sportive. *Abstract Rhumato* 1995 ; 129 :23-25

Vidalin H, Neouze G. Indications et résultats de la technique chirurgicale de Schouldice A propos de 140 opérations chez 72 patients atteints de pubalgie du sportif *J Traumatol Sport* 2000 ; 17 : 9-15