

PUBALGIE ET MESOTHERAPIE

Docteur Hubert VIDALIN
Médecin du Sport
A.S. MONTFERRANDAISE
BP 221
63021 CLERMONT Ferrand CEDEX 2

Mots clés : pubalgie, pariéto abdominale, chirurgie, technique du Shouldice Hospital de Toronto, mésothérapie.

RESUME

La pubalgie du sportif est une affection fréquente et invalidante. Son traitement est délicat et nous proposons dans les formes pariéto-abdominales avérées un traitement chirurgical par la technique de SHOULDICE. Nous pensons que la pubalgie recouvre trois maladies d'une région commune et que chacune, pariétale, la plus fréquente pour nous, symphysaire et celle des adducteurs doivent être traitées de façon complémentaires et complètes.

Les pathologies des adducteurs et de la symphyse répondent le plus souvent à un traitement médical, mais la pathologie pariétale conduit à un traitement chirurgical.

La pubalgie est fréquente chez le sportif (10 et 12% selon le sport, football et rugby). Les formes pariéto-abdominales représentent 5% des atteintes chez le joueur de rugby. La prévention est importante pour réduire les cas de pubalgie. La prise en charge est guidée selon sa forme, médicale ou chirurgicale.

Dans la pubalgie en général, le succès du traitement médical ne semble pas dépasser 30%. Dans les formes pariétales, la chirurgie est indiquée. Son taux de réussite est de plus de 80%.

Il nous semble que le terme «pubalgie» devrait être réservé exclusivement à ces formes cliniques pariéto-abdominales, les autres entités ayant une appellation propre.

Nous pensons qu'un diagnostic anatomique plus précis doit permettre d'améliorer les résultats en ciblant au mieux les indications thérapeutiques.

INTRODUCTION

Depuis les débuts de la médecine du sport, la pubalgie est un dossier d'actualité. Les concepts et les principes

thérapeutiques sont variés et toujours source de différences entre les spécialistes.

Les publications récentes de BRUNET GUEDJ, BRUNET, NESOVIC, JAEGER, IMBERT, SABOURIN, CHRISTEL, LE GALL, KARLSSON, EKBERG, BOURDE, supportent chacune une approche physiopathologique personnelle et complémentaire.

La pubalgie est fréquente chez le sportif (10 et 12% selon le sport, football et rugby). Les formes pariéto-abdominales représentent 5% des atteintes chez le joueur de rugby. La prévention est importante pour réduire les cas de pubalgie. La prise en charge est guidée selon sa forme, médicale ou chirurgicale.

Dans la pubalgie en général, le succès du traitement médical ne semble pas dépasser 30%. Dans les formes pariétales, la chirurgie est indiquée. Son taux de réussite est de plus de 80%.

Il nous semble que le terme «pubalgie» devrait être réservé exclusivement à ces formes cliniques pariéto-abdominales, les autres entités ayant une appellation propre.

Nous pensons qu'un diagnostic anatomique plus précis doit permettre d'améliorer les résultats en ciblant au mieux les indications.

Il existe probablement plusieurs types de «pubalgie».

- Sous-pubienne concernant soit les insertions tendineuses, soit les tendons eux-mêmes,
- Pubienne ou osseuse concernant le squelette lui-même, son arthrodie et ses annexes ligamentaires,
- Sus-pubienne concernant les enthèses pubiennes, l'ensemble du surtout aponévrotique et musculaire, dans les orifices duquel sont souvent cisailés ou comprimés les filets nerveux.

La chronologie de l'atteinte de chacun de ces éléments est difficile à expliquer, probablement du fait qu'il s'agit de maladies différentes.

A l'instar de NESOVIC et JAEGER, nous pensons que dans la plupart des cas, le primum movens est pariéto-

abdominal et notre expérience de plus de vingt ans de soins nous conforte dans cette idée.

Les déchirures vraies des adducteurs sont rares, les tendinoses des adducteurs répondent bien aux traitements, d'autant qu'elles sont de mieux en mieux mises en évidence par l'IRM. Les ostéoarthropathies pubiennes sont bien identifiées par la scintigraphie et leur diagnostic radiologique est délicat du fait de variations anatomiques nombreuses (KEATS) et que 45% de la population témoin (HARRIS) présente des anomalies radiologiques. La pathologie pariétale est souvent méconnue dans sa forme de déficience murale postérieure

(ORCHARD), qui peut être mise en évidence par la clinique, mais aussi chez les Anglo-saxons par la herniographie et l'échographie dynamique (JONES, ORCHARD).

RAPPEL ANATOMIQUE des formes pariétales

Les plans musculaires abdominaux se disposent de manière à aménager entre eux un interstice traversé par le cordon spermatique ou le ligament rond chez la femme. Ce trajet est le canal inguinal

Les structures de stabilisation sont

- l'arcade crurale ou ligament de Poupart
- le tendon conjoint, formé du transverse et du petit oblique
- l'aponévrose ilio-pubienne de Thomson
- l'aponévrose du grand oblique
- le fascia transversalis

Les "hernies" sont de deux types :

A- Soit indirecte,

la HERNIE OBLIQUE EXTERNE, sera soit à l'orifice profond, soit descendra en direction du scrotum. Cette hernie résulte de deux facteurs : la présence d'un espace potentiel (le canal), et un affaiblissement ou une déchirure progressive ou aiguë du fascia transversalis.

B- Soit directe,

Toujours acquises. La fermeture de l'arche aponévrotique des muscles transverses, en se contractant, protège le plancher du canal inguinal. Les déficits tissulaires acquis ou constitutionnels de cette arche prédisposent à la déchirure progressive du plancher du canal, et à la HERNIE DIRECTE.

Le fascia transversalis est contenu par la fermeture, de l'arcade du transverse et du petit oblique. lors de sa

contraction sur la bandelette ilio-pubienne

En cas de faiblesse ou de déchirure, le fascia n'est plus retenu et s'engage progressivement dans ce canal

Il en résulte une phase d'irritation douloureuse, avec parfois un granulome inflammatoire sur le fascia, une irritation des nerfs abdomino-génitaux, nerfs plaqués contre le tendon conjoint, parfois augmentés de diamètre (BOURDE) et projetant par syndrome canalaire des douleurs dans la région des adducteurs.

Une adhérence post-inflammatoire entre le fascia et les muscles abdominaux, conséquence de déchirure progressive ou aiguë ou séquelle de chirurgie pariétale, en limitant le glissement entre les différents plans, favorise la déchirure progressive des parois du canal.

Les tractions nombreuses en rotations avec contraction brutale des obliques et des transverses, sur un bassin verrouillé par les adducteurs puissants, favorisent la survenue de ces accidents, allant jusqu'à une déchirure vraie du tendon conjoint, mais le plus souvent cette déchirure est progressive, en page de livre, en direction des épines iliaques antero-supérieures.

Ces mécanismes sont aggravés par l'hyperpression intra abdominale lors de ces efforts violents.

En conclusion l'anatomie et la physiopathologie pariétale expliquent chez le sportif, l'association de deux types de hernies : **directe et indirecte**.

- **Indirecte** lorsqu'il existe un facteur constitutionnel, révélé précocement par la pratique sportive, cause des hyperpressions intra abdominales, poussant le fascia dans le canal virtuel affaibli.

- **Directe** par affaiblissement des infrastructures musculo-aponévrotiques, qui soit laisse un passage progressif au fascia, soit du fait d'adhérences, crée un terrain favorable à des déchirures à minima et à répétition.

- **Mixte**, associant les deux formes.

DEFINITION DU TERME «PUBALGIE»

Le terme de pubalgie prête à confusion et devrait, selon nous, être réservé aux lésions pariétales, les autres formes ayant une appellation bien spécifique.

L'atteinte du carrefour pubien oblige le clinicien à étayer son diagnostic sur des éléments cliniques et des explorations complémentaires. Décrite chez les footballeurs, cette pathologie touche les autres sports (rugby, athlétisme, ...).

Il y a incontestablement plusieurs causes :

- prédisposition par insuffisance pariétale
- augmentation des charges de travail
- préparation physique inadaptée

- accident traumatique aigu
- microtraumatismes répétitifs

a- Analyse de la littérature sur les formes pariétales

Les facteurs de fragilité pariétale sont nombreux et les auteurs retiennent plusieurs causes à cette déficience pariétale ou à des formes particulières intéressant la région de l'anneau inguinal. Nous avons décrit les différentes formes cliniques dans notre article publié en 2000 dans le Journal de Traumatologie du Sport. Dans la littérature les causes retenues sont :

- Déficience murale inguinale postérieure ou hernie directe : 85% selon Poglase], 80% pour Malycha
- Persistance du processus vaginalis ou hernie indirecte : 8% selon Poglase , 43% selon Amid et Lichtenstein .
- Formes associées, directes et indirectes : 10 à 30%.
- Formes bilatérales : 49% selon Fredberg.
- Lésion ou dilacération de l'aponévrose de l'oblique externe, avec « entrapement » du nerf ilioinguinal
- Lésion du tendon conjoint : 26% selon Poglase , désinsertion selon Ingolby et Gilmore .
- Hernie «occulte» ou «incipiens», découverte à la herniographie : 84% des cas de pubalgie sur 78 joueurs selon Smedberg, 52% selon Ekberg 50% sur 189 sportifs selon Lovell .
- Atteinte nerveuse ilioinguinale ou hypogastrique, 3% selon Lovell , 19% selon Ekberg , ou génitifémorale , parfois obturatrice, 10 cas.
- Pour Gilmore , dans le « groin pain disruption », il s'agit soit d'une lésion du conjoint, soit d'une désinsertion sur le tubercule pubien de ce tendon, soit d'une lésion de l'aponévrose de l'oblique externe, soit d'une déhiscence entre tendon conjoint et ligament inguinal. Il note dans 40% des cas une faiblesse des adducteurs.
- Albers dans une étude IRM sur la pubalgie de 32 athlètes et avec 30 confirmations chirurgicales trouve 27/30 de ces pubalgies avec une protrusion focale du fascia (ou« bulge ») et 28/30 qui ont des anomalies du tendon conjoint. Il note en particulier la fréquence d'insertion anormalement haute du tendon conjoint sur le grand droit de l'abdomen et non sur la symphyse. Il conclue que la pubalgie est due à une « PAMA» (Pubalgic Abdominal Myofascial Abnormality) dans 90% des cas.
- Kluin (American journal of sports medicin), sur 14 sportifs, échecs thérapeutiques sur des douleurs inguinales inexplicées, retrouve en endoscopie 9 hernies inguinales, 4 hernies fémorales, et une obturatrice. On constate au niveau international un consensus sur le facteur dominant dans la pubalgie: déhiscence de

l'anneau inguinal, déficience murale postérieure, groin pain disruption, PAMA. Le terme d'insuffisance pariétale myo-aponévrotique profonde pourrait être utilisé en synthèse, et cette lésion est incontestablement une des causes majeures du syndrome «pubalgie». La lésion plus superficielle de l'aponévrose de l'oblique externe semble moins péjorative sur le plan pronostic.

b- Les autres « pubalgies » : diagnostic différentiel.

La région inguinale douloureuse est souvent étiquetée pubalgie. Cependant toutes les formes non pariétales ont une appellation spécifique [1].

On retient en particulier :

- les tendinopathies des grands droits de l'abdomen
- les atteintes musculaires et tendineuses de l'adductor longus, parfois du pectineus ou du gracilis (enthésopathie, tendinopathie, lésion de la jonction musculo-tendineuse et plus rarement du corps musculaire)
- atteintes de l'ilio-psoas
- l'ostéoarthropathie pubienne
- les fractures de contrainte du pubis
- les pathologies coxo-fémorales et plus rarement
- les dérangements intervertébraux de Maigne
- les névralgies obturatrices [19].

Ces diagnostics sont étayés par une clinique précise et des examens complémentaires spécifiques, dont certains sont systématiques pour nous [1, 7], en particulier, radios du rachis et coxo-fémorales, scintigraphie osseuse, EMG et IRM. Ces formes appartiennent au diagnostic différentiel et ne devraient plus être appelées pubalgies.

En précisant les lésions, ils permettent de déterminer la nature du traitement, le pronostic et la durée du traitement.

c- Conduite thérapeutique

L'indication chirurgicale sera retenue :

Soit sans réserves :

- 1- Pathologie clinique de l'orifice herniaire, avec douleur *au toucher inguinal*
 - inféro-interne sur la bandelette ilio-pubienne
 - profonde au niveau du fascia transversalis, tout en recherchant une impulsion à la toux
 - externe, latérale et supérieure, le long du tendon conjoint, remontant plus ou moins vers les épines iliaques antero-supérieures.

L'examen est réalisé en position debout, avec douceur,

de façon bilatérale.

Cet examen est réalisé en phase aiguë. La pathologie cède souvent sous AINS, pour récidiver à l'arrêt du traitement. Il en va de même pour le repos, les symptômes réapparaissant après quelques entraînements. Parfois, un repos complet d'au moins deux mois, associé aux soins permet de faire disparaître la pathologie

- 2- symptomatologie persistante avec impulsion à la toux et à l'éternuement
- 3- " pointe de hernie ", déjà engagée dans le fond du canal ou hernie franche indirecte.
- 4- Béance et dilacération, voire hématome dans les formes aiguës, du tendon conjoint et du mur postérieur. Le bivalve constitué du conjoint et de l'arcade n'est pas performant. L'auriculaire n'est pas comprimé lors du toucher en position debout et le fascia douloureux s'engage dans cette zone de faiblesse.

Soit avec réserves :

- 1- Pathologie rachidienne associée
 - syndrome spondylo-pubien, nécessitant une rééducation préalable
 - discopathie(s) évolutive(s)
- 2- Ostéoarthropathie pubienne vraie, confirmée par scintigraphie et IRM. La radio simple n'est pas suffisante pour retenir ce diagnostic, les variations anatomiques étant très fréquentes (KEATS)
- 3- Pathologie VRAIE des adducteurs, déchirures assez rares en pratique, moins rares les tendinoses et enthesites, nécessitant une confirmation par échographie et IRM.

Ces réserves conduisent à beaucoup plus de prudence dans le pronostic et la durée d'arrêt sportif. Nous trouvons les mêmes délais que ROCHCONGAR pour la reprise sportive lorsque ces lésions sont présentes. Mais si il existe une lésion pariétale, elle doit être traitée d'emblée chirurgicalement.

d- Les indications de la Mésothérapie dans la « PUBLALGIE » du sportif

Après un diagnostic précis et des examens complémentaires adaptés

Ce traitement sera :

- Fonction de la clinique: aïgue ou chronique
- Fonction du siège: bursite, enthésite, tendinose
- Fonction de l'étiologie: inflammatoire, calcifiante, dégénérative
- Fonction du stade évolutif et des traitement antérieurs

Zones de ponctures

La zone douloureuse

- montrée par le patient

- trouvée à l'examen

- les dermalgies

Les projections rachidiennes

Le terrain : neurodystonie, allergie, diathèse associée

Fréquence

Peu, si possible

Rarement, pour moi espacés de 7 jours

1 à 5 séances selon la pathologie

Rarement avant l'effort (guéri ou pas guéri ?), car risque d'aggravation

Produits autorisés en injectable

Asepsie et protection après traitement

Matériel usage unique

Techniques

a) Mésothérapie épidermique ou IED

-Présentée par PERRIN au Congrès de Bordeaux en 1995.

-Technique non sanglante, réalisant des « traits » épidermiques plus ou moins serrés qui se croisent, pour former un maillage plus ou moins dense

b) Nappage au Den Hub ou manuel et Point par point sur les « zones cible »

(IDS ou IDP)

- Nappage I-D ou rafale

Réalisation manuelle de 2 à 4 injections par seconde, espacées de 2 à 4 mm, sous contrôle visuel permanent, avec un angle d'attaque de la peau de 30 à 60 degrés, en faisant pénétrer l'aiguille de 2 à 4 mm, avec maintien concomitant d'une pression régulière et constante sur le piston de la seringue contenant le ou les produits à injecter.

- Papule Intra-Dermique.

Injection I-D stricte d'un volume

unitaire maximum de 0.1ml,

réalisant une papule «gaufrée».

- Injection point par point ou coup par coup ou injection continue

Injection sous-cutanée, entre 1 et 4 mm de profondeur,

d'un volume unitaire < 0.1ml, soit IDS (1 à 2 mm)

soit IDP (2 à 4 mm)

- Technique du pli cutané

dans les régions dites à «hauts risques»:

toute localisation où l'injection risque de léser un élément noble, nerf ou vaisseau.

Composition des mélanges: à chaque pathologie, son mélange

Pathologie tendineuse AIGUE :(corps du tendon)

- Procaïne® (ou mesocaïne®)

- Anti-inflammatoire NON STEROÏDIEN

- Antalgique
- Traitement associé per os et glaçage+++

Pathologie tendineuse: Enthèse

- Procaïne®
- Aspegic®
- Fonzylane® ou Dicynone®
- Calcitonine
- Et repos (comme un fibrocartilage) et traitement fonctionnel rééducatif

Pathologie tendineuse CHRONIQUE

- Procaïne
- Aspegic
- Fonzylane ou Dicynone
- Cibacalcine
- Et traitement fonctionnel rééducatif (ondes de choc)

Pathologie MUSCULAIRE

- Contractures: *vaso dilateurs+ magnésium+ thiocolchicoside*
- Hématomes *AINS + VD + compression et glace (Arnica 4 DH)*
- Autres lésions de stade II ou III: *pour moi NON*
- Cicatrices résiduelles: *Procaïne® + VD +ASPEGIC® + MAG 2®*

Pathologie PARIETALE

(Pathologie de l'oblique externe, pathologie non chirurgicale ou post-chirurgicale)

- Lésion aiguë :AINS + VD + compression et glace
- Cicatrices résiduelles: Procaïne® + VD +ASPEGIC® + MAG 2®

Pathologie rachidienne associée ou projetée (D12 L1-L2, L5)ou Sacroiliaque

- Procaïne®
- Aspegic®
- Mag 2®
- Et si chronique: calcitonine

Ostéoarthropathie pubienne et OSTEOCHONDROSES

Avec une certaine réserve

- Mésocaïne®
- ou Xylocaïne® 2% sans conservateur
- Calcitonine
- Aspegic®

!!Toujours se méfier d'une osteite!!

Arthrose

- Procaïne® + Aspegic® + Vasodilatateur
- Mag 2®
- Et parfois Ribomunyl® dilué à 1/10
- Et seringue à part:
.Dicynone® ou Fonzylane®
.Calcitonine

Syndrome « neurologique »

- Procaïne®
- Mag 2®
- Dodecavit®
- Vasodilatateur

Pathologie douloureuse

- Procaïne®
- Aspegic®
- Primperan®
- Parfois Acupan®

CONCLUSIONS

Les résultats dans la pathologie pariétale, largement dominante dans les causes de pubalgie du sportif, sont incontestablement satisfaisants.

Les critères de réussite sont :

- un diagnostic clinique précis et précoce,
- une argumentation paraclinique nécessaire au diagnostic différentiel,
- un délai pas trop long entre les premiers signes et la décision thérapeutique médicale ou chirurgicale,
- un traitement «test» médical et de reprise
- si nécessaire, une technique chirurgicale RIGOU-REUSE, selon la technique de SHOULDICE
- une réhabilitation prudente.
- un traitement concomitant des lésions associées , traitement ou la mésothérapie a toute sa place, dans la phase médicale, préchirurgicale ou post chirurgicale

BIBLIOGRAPHIE

Pathologie du rugbyman, congrès médical de la Fédération Française de rugby. Sauramps médical edit , Lyon, 2004;137-188.

BOUVARD M. Pubalgie du sportif- Stratégie thérapeutique, MONACO 2003, 2nd european congress of sport traumatology.

VIDALIN H. et NEOUZE G. Indications et résultats de la technique chirurgicale de Shouldice . J. Traumatol. Sport 2000 ,17,9-15.

VIDALIN H et NEOUZE G Prise en charge chirurgicale des pubalgies du sportif. J Traumatol. Sport, 2004, 21, 164-173.

ESTEVE- LOPEZ Bruno. Les coxalgies. La revue de mésothérapie, 203; 118,10-15

VIDALIN Hubert- Pelvis et sport, La revue de mésothérapie, 2001,112, 19-24

LAURENS Didier et col. Traitement de la maladie pubienne par mésothérapie. La revue de mésothérapie. 2004, 120; 3-11.

GILMORE.J. Groin pain in the soccer athlete: fact, fiction and treatment. Clin Sports Med,1998,17:787-93.

ALBERS SL MR findings in athletes with pubalgia. Skeletal Radiol.2001; 30:270- 7.

MI-MEDICAL
Innovation

concepteur et
fabricant
du pistolet
électronique
d'injections

Pour plus d'informations :

04 66 48 22 79

medicalin@cote-france.com

MI-MEDICAL *Innovation*

Parc d'activités - 48230 CHANAC

PISTOR 4