



UNIVERSIDADE CASTELO BRANCO
VICE-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E CORPO DISCENTE
CURSO DE FISIOTERAPIA

**ALONGAMENTOS E FORTALECIMENTOS MUSCULARES EM ATLETA DE FUTEBOL
PORTADOR DO DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE LESÃO DA MUSCULATURA ADUTORA E
FISIODIAGNÓSTICO DE UM SACRO POSTERIOR UNILATERAL DIREITO**

Silva, R.G. Wagner*; Marques, Katia**

*Acadêmico do curso de Graduação em Fisioterapia da UCB/RJ.

** Fisioterapeuta, Osteopata, mestre em Ciência da Motricidade Humana, Pós-Graduada em Desporto, Docente da Universidade Castelo Branco – RJ e Pesquisadora do NUPEF (UCB-RJ).

Resumo

As distensões do grupo muscular dos adutores, mais conhecida como pubalgia, são muito frequentes entre os atletas veteranos, apresentando sintomas como dor, hipoestesia, edema, hipotonia e limitação da amplitude do movimento; sendo a lesão do músculo adutor longo muito incidente no grupo da musculatura adutora de coxa. Neste estudo, procuramos nortear uma proposta de alongamentos e fortalecimentos dos músculos envolvidos nos diagnósticos clínicos e fisioterapêutico tendo como objetivo promover um programa de tratamento com a finalidade de eliminar ou minimizar esse tipo de lesão. O tratamento foi realizado em um atleta de futebol portador do diagnóstico clínico de lesão da musculatura adutora, onde foi efetuado um programa de tratamento, no período de 60 dias corridos. O atleta foi submetido à avaliação postural baseada nas cadeias musculares de Busquet para coleta de informações específicas sobre as supostas alterações biomecânicas em conformidade com a lesão apresentada. Sendo assim, o presente estudo permitiu observar que o sacro posterior unilateral direito sobrecarrega a musculatura adutora do mesmo lado, ocasionando lesão neste grupo. Entretanto, com este estudo verifica-se a necessidade da continuidade de pesquisas a fim de que possamos apontar a lesão do estudo como uma das legítimas colaboradoras para o surgimento da pubalgia.

Palavras-chave: sínfise púbica, sacro, pubalgia

Abstract

The distention of the adductor muscle group, known as pubalgia, are common among many athletes veterans, showing symptoms such as pain, hypoesthesia, edema, hypotonia and limitation of range of motion, and the injury of the adductor muscle in the incident very long the adductor muscle group of thigh. In this study, we proposed a guide of stretching and strengthening the muscles involved in clinical diagnosis and physiotherapy with the aim of promoting a program of treatment in order to eliminate or minimize such damage. The treatment was performed in a soccer player carrying the clinical diagnosis of injury to the adductor muscle, where it was performed a program of treatment, a period of sixty calendar days. The athlete was referred for evaluation based on postural muscle chains of Busquet to collect specific information about the alleged biomechanical changes in accordance with the lesion appears. So this study has found that the unilateral right posterior sacrum overloads the adductor muscles on the same side, causing damage in this group. However, with this study there is a need for continued research so that we can point to injuries as a study of the legitimate contributors to the appearance of the lesion of the adductor muscles, known as pubalgia.

Key words: *sinfic public, holy, pubalgia*

Introdução

As distensões do grupo muscular dos adutores, mais conhecida como pubalgia, são muito frequentes entre os atletas veteranos, apresentando sintomas como: dor, hipoestesia, edema, hipotonia e limitação da amplitude do movimento; sendo a lesão do músculo adutor longo muito incidente no grupo da musculatura adutora de coxa. [1] O desequilíbrio tônico entre os grupos musculares adutores e abdutores do quadril pode predispor a lesão da musculatura adutora por uma rotação externa e abdução de quadril vigorosa, acarretando em agravante para o tipo de lesão discutida neste estudo. [2]

A lesão da musculatura adutora é uma síndrome que é caracterizada por um processo inflamatório da sínfise púbica que produz dor nesta região ou nos tendões dos músculos adutores da coxa de causa variada, podendo ser de origem infecciosa ou não infecciosa [3]. Em atletas de futebol a lesão da musculatura adutora afeta os atletas por *overuse*, ou seja, estresse da musculatura por esforço repetitivo podendo atingir os músculos abdominais e adutora do quadril.

Com essas grandes possibilidades de lesões dos grupos musculares, ou da própria biomecânica, fica evidenciado que há necessidade de promover um programa de tratamento com a finalidade de eliminar ou minimizar o desenvolvimento dessas alterações, a fim de prevenir suas alterações. [3,4].

Existem dois tipos de lesão do músculo adutor: as traumáticas, que aparecem por uma agressão da sínfise púbica, em decorrência do estiramento dos ligamentos, de tensão inesperada dos adutores e/ou tração do ramo púbico, e as crônicas, que ocorrem por um desequilíbrio muscular. Desse modo, o púbis nada mais é do que vítima de um esquema funcional alterado. [5]

Um exame físico adequado torna-se necessário para diferenciar as disfunções na cintura pélvica de outras afecções como hérnias, osteoartrose em quadril, dor referida no testículo ou retal, síndrome do piriforme e a presença de fraturas de pelve em extremidades baixas. [6,7]

Classificam-se o diagnóstico em quatro etapas, tendo como base a característica clínica apresentada em jogadores de futebol: [7]

Etapa I – Inclui sintomas unilaterais envolvendo a perna ao chutar, dor inguinal e nos músculos adutores. A dor acalma depois do aquecimento, mas reaparece após a sessão de treinamento;

Etapa II – Consiste em sintomas bilaterais com dor inguinal envolvendo os músculos adutores. A dor aumenta depois da sessão de treinamento;

Etapa III – Dor bilateral inguinal envolvendo os músculos adutores e sintomas abdominais. O atleta queixa-se de dor quando chuta a bola, correndo em velocidade máxima, com ritmo e mudanças direcionais, ao mudar posições.

Etapa IV – refere dor nos adutores, músculos abdominais, referindo-se a dor na cinta pélvica e na coluna lombar, dor quando defeca, espirra e anda em terrenos irregulares. Condições incapazes de realizar seu treinamento.

Por isso é de grande importância uma proposta bem elaborada de alongamentos e fortalecimentos musculares para suprir as inúmeras lesões que envolvem esta cadeia muscular. O alongamento tem sua importância nas lesões musculoesqueléticas, pois pode manter ou aumentar a flexibilidade da estrutura muscular evitando lesões e, conseqüentemente, recidivas [8]. **O objetivo deste trabalho foi relatar e discutir o efeito do alongamento e fortalecimento dos músculos adutores e o diagnóstico fisioterapêutico de íliaco externo em um atleta de futebol.**

Material e Métodos

Tratou-se de um estudo de caso de um atleta de futebol do Clube Atlético Castelo Branco do gênero masculino com diagnóstico clínico de lesão da musculatura adutora e diagnóstico fisioterapêutico de íliaco externo.

O estudo teve início em dezessete de dezembro de dois mil e oito, sendo realizado na Clínica Escola Castelo Branco. O tratamento foi realizado em um atleta de futebol portador do diagnóstico clínico de lesão da musculatura adutora. O atleta com dor foi submetido à avaliação postural baseada nas cadeias musculares de Busquet para coleta de informações específicas sobre as supostas alterações biomecânicas em conformidade com a lesão apresentada.

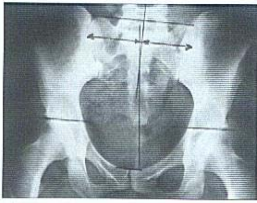
Após a coleta de dados, comparamos os achados na avaliação postural com a imagem radiográfica fornecida pelo atleta e constatamos: um sacro póstero-superior direito, membro inferior direito mais curto, desvio do ramo púbico direito em elevação e afastamento da linha média, L5 em flexão, rotação esquerda e látero-flexão direita (FReSd), espinha íliaca póstero-superior (EIPS) direita relativamente anterior e separada da linha média, hemipelve direita mais alta e espinha íliaca ântero-superior mais alta e mais afastada da linha média.

Diante da coleta e análise dos dados, propomos mediante o estudo das cadeias musculares de Busquet, alongamentos de alguns grupos musculares como: reto-abdominal direito, adutores direito, glúteos direito ísquiotibiais direito, psoas direito (responsável pela fixação da base sacra direita em posterioridade), tensor da fáscia lata direito e sartório direito. Ainda fizemos uso do ultrassom contínuo associado com o uso da pomada diclofenaco dietilamônico com finalidade de promover analgesia e aceleração do processo antiinflamatório. Na medida da diminuição do quadro algico, acrescentamos ao programa de tratamento fortalecimento dos músculos antagonistas da lesão apresentada. Finalmente, mediante nova avaliação postural na qual constatamos ausência dos bloqueios, introduzimos ao programa trabalho de piques curtos no campo e mudanças direcionais, assim como trabalho intensivo em circuito proprioceptivo.

Resultados e Discussão

Considerações Anatômicas:

A imagem 1 mostra o traçado de um sacro posterior unilateral direito ou flexão unilateral à direita em comparação com um sacro normal (figura 1).



Fotografía 151. Pelvis de frente: traçado sacro. Base sacra inclinada a la izquierda, distancia A más grande que B. Sacro posterosuperior derecho o bien anterointerior izquierdo.

Imagem1

Fonte: Ricard, 1999

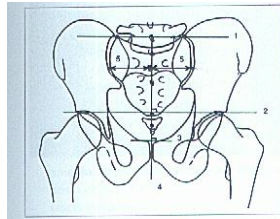


Figura 70. Listing normal del sacro. 1. Línea de la base sacra. 2. Línea bi-cotiloidea. 3. Línea púbica. 4. Línea central de el sacro. 5. Distancia espinosa de S2/istmo.

Figura1

Fonte: Busquet, 1998

A lesão apresenta alguns sinais clínicos: espinha íliaca pósterio-superior (EIPS) direita relativamente anterior e separada da linha média, ângulo inferior-lateral (AIL) direito do sacro anterior e superior, membro inferior direito mais curto, adaptação de L5 em flexão, látero-flexão direita e rotação esquerda (FRS): flexão – pois o sacro se encontra posterior; látero-flexão direita – pois o sacro sobe à direita; rotação esquerda – causando tensão no ligamento ílio-lombar direito e, com efeito, o íliaco direito se adapta em uma rotação anterior (ao RX uma aparência estreita da asa íliaca) o que coloca em tensão o ligamento ilio-lombar inferior direito. [9]

A figura 2 exibe os músculos responsáveis para a abertura: na parte inferior do íliaco, os músculos do períneo parecem designados a aproximar os ramos isquiopúbicos, em particular o músculo elevador do ânus e os músculos isquiococcígeos. Na parte superior da asa íliaca, vários músculos podem intervir na abertura, como o grupo dos músculos glúteos e o sartório que parece feito sob medida para essa fisiologia de abertura. [10]



Fig. 2

Fonte: Busquet, 1998

No presente estudo, foi possível verificar que conforme, mostra a Imagem 2, a pelve do atleta antes do tratamento apresentava base sacra inclinada à esquerda – indicando um sacro pósterio-superior direito, distância A maior que B (linha AB) – distância de S2/istmo, ou seja, do lado alto a dimensão está aumentada indicando a rotação sacra posterior do lado direito, membro

inferior direito mais curto, desvio do ramo púbico direito em elevação e afastamento da linha média e L5 em FReSd. Tais aspectos reforçam as tensões sofridas dos ligamentos inferiores da pelve, assim como da distensão envolvendo o grupo adutor direito.



Imagem 2

Somando os aspectos radiográficos do atleta aos achados da palpação durante o exame físico, constatamos a presença de lesão do sacro posterior unilateral direito.

Na disfunção do sacro posterior unilateral existe uma perda do movimento unilateral de natação ou horizontalização do sacro [11], movimento que aponta estar acompanhado do fechamento dos ilíacos. De forma que a perda do movimento de natação sugere um bloqueio em contranatação (sacro verticalizado ou em flexão) que acompanha o movimento de abertura dos ilíacos[12]. Essa condição pode explicar a dor referida na pubalgia (lesão da musculatura adutora) quando da contração isométrica dos adutores, na qual solicita o fechamento do ilíaco homolateral (figura 3) [13].

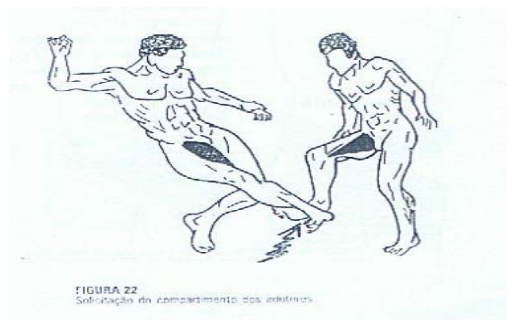


Fig. 3

Fonte: Busquet, 1998

Na figura 4, podemos notar que na cadeia de abertura observa-se o contra-apoio das cabeças femorais, dado pelo apoio no solo, fazendo com que a pelve e o eixo subam. Por esse motivo, na imagem radiográfica do atleta antes do tratamento observa-se uma elevação direita da linha bi-cotilóidea. [13] Essa condição supõe um bloqueio em contranatação, no qual predispõe uma perda do movimento unilateral de natação.



Fig. 4

Fonte: Busquet, 1998

A figura 5 resume a função fisiológica do púbis na dinâmica: do lado do apoio ao solo, a asa ilíaca posterioriza-se e o ramo pubiano eleva-se; do lado em suspensão, a asa ilíaca anterioriza-se e o ramo pubiano abaixa-se. De forma que a articulação do púbis é submetida a movimentos de deslizamento superior e inferior [13]. Portanto, no momento da marcha, do lado do apoio ao solo, estando o íliaco bloqueado em contranatação, a solicitação do fechamento ilíaco se faz com dificuldade, sobrecarregando os tecidos miotendíneos, igualmente sinalizado na figura 2.

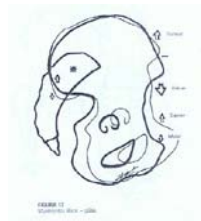


Fig. 5

Fonte: Busquet, 1998

Conforme descreve Busquet (1998), a boa fisiologia do púbis depende do equilíbrio funcional das cadeias. Dessa forma, uma pubalgia pode traduzir um sofrimento seja da articulação do púbis (pelos movimentos de cisalhamento; por exemplo, no momento em que um membro inferior é mais curto que o outro ou no apoio sobre um pé só), seja dos abdominais, seja dos adutores da coxa, seja, ainda, uma mistura dos três. [13].

A imagem 3 foi realizada após o protocolo de tratamento proposto neste estudo. Podemos observar que não ocorreram mudanças estruturais muito significativas; entretanto, certa acomodação dos tecidos deve ter acontecido devido à diminuição da obliquidade das linhas antes constatada (linhas 2 e 3), assim como melhor posicionamento de L5.



Imagem 3

Considerações Finais

Percebemos que um sacro posterior unilateral sobrecarrega a musculatura adutora a lesão neste grupo. Analisando as estruturas conforme na questão de estudo, tivemos como objetivo sinalizar um programa de tratamento tendo a finalidade de eliminar **ou prevenir o surgimento da pubalgia**. Entretanto, com este estudo verifica-se a necessidade da continuidade de pesquisas a fim de que possamos apontar a lesão do estudo como uma das legítimas colaboradoras para o surgimento da lesão da musculatura adutora.

Referências

- [1] BISSCHOP, PIERRE H. **Dor na virilha: um diagnóstico diferencial**. 2003.
Disponível em: www.terapiamanual.net/ARTIGOS/fisiom_1dornavirilha_bisschop.pdf Acesso em 30 nov. 2008.
- [2] MERIFIELDHH, COWARS R.F. *Groin strain injuries in ice hockey*. **Am J Sports Méd.**1973; 1:41
- [3] KISNER, C; COLBY, L. A, **Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas**: 4 ed. São Paulo: Manole, 2005; 4:172.
- [4] MARTENS, H.H.; HANSEN, L.; MULIER, J.C. *Adductor tendinitis and musculus rectus abdominis tendinopathy*. **Am J Sports Med.** 1987; 15:333
- [5] RENSTRÖM, P.A. *Tendon and muscle injuries in the groin areas*. **Clin Sports Med.**, v 11, n.4, p.825-831, 2000
- [6] ORCHARD, J; READ, J.W; VERRALL, G.M; SLAVOTINEK, J.P. *Pathophysiology of chronic groin pain in the athlete*. **Sports Med.Journal**, v. 1, p.23-25, 2000.
- [7] RODRIGUEZ, C; MIGUEL, A; LIMA, H; HEINRICHSK. *Osteitis púbis syndrome in the professional soccer athlete: a case report*. **Journal athl. Train**, v.36, n 4 p. 437-440.
- [8] NICOLAS, S.J. & TYLER, T.F. **Adductor muscles trains in sport**. *Sports Medicine Adis International*, v.32, n. 5, p339-344, 2002.
- [9] RICARD, F. **Tratamiento osteopático de las lumbalgias y ciáticas**. Madrid: Panamericana, 1998.
- [10] BUSQUET, L. **As cadeias musculares - Membros inferiores**. Paris: Frison-roche, 1998.
- [11] RICARD, F. **Tratado de radiologia osteopática. del r quis**. Madrid: Panamericana, 1999.
- [12] KAPANDJI. A. I. **Fisiologia Articular**. São Paulo: Manole, 2000.
- [13] BUSQUET, L. **As cadeias musculares - A pubalgia**. Paris: Frison-roche, 1998.