



ConScientiae Saúde

ISSN: 1677-1028

conscientiaesaude@uninove.br

Universidade Nove de Julho

Brasil

Grecco, Leandro Henrique; Rodrigues Oliveira, Adriano; Collange, Luanda André; de Araújo, Marco Antonio

Avaliação das formas de prevenção da pubalgia em atletas de alto nível - uma revisão bibliográfica

ConScientiae Saúde, vol. 6, núm. 2, 2007, pp. 279-285

Universidade Nove de Julho

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92960210>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Avaliação das formas de prevenção da pubalgia em atletas de alto nível – uma revisão bibliográfica

Leandro Henrique Grecco  
Fisioterapeuta – Uninove.  
São Paulo – SP [Brasil]  
leandrohgrecco@uninove.br  
leandrohgrecco@terra.com.br

Adriano Rodrigues Oliveira  
Fisioterapeuta, Especialista em Fisiologia do Exercício – FMUSP.  
São Paulo – SP [Brasil]  
adrianoroliveira@ig.com.br

Luanda André Collange  
Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia Hospitalar – Hospital Santa Marcelina.  
São Paulo – SP [Brasil]  
luandacollange@terra.com.br

Marco Antonio de Araújo  
Professor do curso de Fisioterapia – Uninove.  
São Paulo – SP [Brasil]  
marcoaraujo@uninove.br

A pubalgia é uma inflamação que ocorre na região do osso púbis, ponto de origem-inserção de diversos músculos como os adutores de quadril e abdominais. Em algumas clínicas de medicina esportiva, verificou-se que é uma das causas mais frequentes das dores na virilha. Em razão de afetar muitos esportistas, a existência de um trabalho preventivo na preparação de atletas adquire extrema importância, principalmente em relação aos de alto nível, para os quais a lesão significa um grande prejuízo financeiro tanto para sua carreira quanto para o clube a que estão vinculados. Por isso, é de suma importância que se faça o levantamento das formas de prevenção da pubalgia e que se avalie sua eficácia, visto que é uma lesão que acomete número cada vez maior de atletas de alto nível. Neste trabalho, procura-se verificar as formas e os parâmetros de prevenção desse tipo de inflamação em atletas de alto nível, assim como sua eficácia por meio de revisão bibliográfica.

**Palavras-chave:** Lesões em atletas. Prevenção. Pubalgia.

## 1 Introdução

Os esportes de nível profissional determinam padrões corporais que extrapolam barreiras geopolíticas, sociais e culturais. Essas peculiaridades resultam em alterações posturais e lesões associadas à eficiência do gesto desportivo, que a longo prazo, podem evoluir para processos mórbidos que limitam a prática de atividades físicas regulares (NETO JUNIOR et al., 2004).

A pubalgia, em algumas clínicas de medicina esportiva, é uma das causas mais frequentes das dores crônicas na virilha (MORELLI; SMITH, 2001). Trata-se de inflamação que ocorre na região do osso púbis, ponto de origem-inserção de diversos músculos, como os adutores de coxa (longo, curto, magno e pectíneo), localizados na porção inferior, e os abdominais, na superior. As tensões exageradas dessas estruturas músculo-tendíneas decorrem, comumente, da prática de alguns esportes, tais como futebol, *rugby*, corridas de longa distância (maratonas) e tênis (MONTESs, 2002; ADIRIM; CHENG, 2003; CETIN et al., 2004). De todas essas modalidades esportivas, Renström (2000) destaca que o maior índice porcentual de casos é de jogadores de futebol (50%); os corredores de longa distância (maratonistas) contribuem com 20%; os jogadores de *rugby*, com 18%; os tenistas, com 8 %; as demais atividades detêm 4%.

De acordo com Orchard et al. (2000), há dois tipos de pubalgia:

- As traumáticas, que aparecem por uma agressão na sínfise púbica, em decorrência do estiramento dos ligamentos, de tensão inesperada dos adutores e/ou tração do ramo púbico;
- As crônicas, que ocorrem por um desequilíbrio muscular. Desse modo, o púbis nada mais é do que vítima de um esquema funcional alterado.

Os primeiros sintomas aparecem na forma de dor progressiva nos adutores, ao levan-

tar-se, e podem surgir na parte inferior dos abdominais e, no homem, ao redor dos testículos. Também podem ocorrer dores mistas tanto em abdominais quanto em adutores. A dor pode manifestar-se durante a prática de um exercício com ritmos e direções alternadas, desaparecendo com a caminhada e com trotes suaves (GAL, 2001). Em alguns pacientes, a dor é discreta na hiperextensão do quadril, mas, em outros, seu início é insidioso. No entanto, freqüentemente, a dor é severa e limita a atividade (DEANGELIS; BUSCONI, 2003).

Um histórico completo e um exame físico adequado tornam-se necessários para diferenciar pubalgia de outras afecções como hérnias, osteoartrose em quadril, dor referida no testículo ou retal, Síndrome do Piriforme e a presença de uma fratura de pelve em extremidades baixas (RODRIGUEZ et al., 2001; NICHOLAS; TYLER, 2002).

Rodriguez et al. (2001) classificam o diagnóstico em quatro etapas, tendo como base a característica clínica apresentada em jogadores de futebol:

- Etapa I: Inclui sintomas unilaterais envolvendo 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: Abrange dor bilateral inguinal envolvendo os músculos adutores e sintomas abdominais. O atleta queixa-se de dor quando chuta a bola, correndo a toda velocidade, com ritmo ou mudanças direcionais, ao mudar de posições ao sentar-se e ao andar distâncias longas. Nessas condições, o esportista é incapaz de continuar participando das atividades;
- Etapa IV: Descreve dor nos adutores e músculos abdominais, referindo-se à dor na cinta pélvica e na espinha lombar,

quando o atleta defeca, espirra e anda em terreno desigual. Nessas condições, é incapaz de executar atividades da vida diária.

Para confirmação do diagnóstico da pubalgia, utiliza-se a manobra de Grava, (Figura 1), que pesquisa se há instabilidade da sínfise púbica por meio do desequilíbrio da musculatura adutora e do reto abdômen. O exame é feito com o paciente em decúbito dorsal, com um dos membros em extensão e outro em abdução e rotação externa do quadril e com o joelho flexionado em torno de 70°. O examinador, com uma das mãos, força a abdução e solicita ao paciente flexões repetidas do abdômen. A manobra é considerada positiva quando o paciente não consegue completar o movimento, devido à dor tanto no adutor quanto na região púbica (FERRAZ, 2003).

Rodriguez et al. (2001) descrevem ainda o teste de lacuna da sínfise (Figura 2), que é executado com o atleta em decúbito dorsal em 90°-90° (quadril-jelho), com as pernas apoiadas pelo examinador. O atleta, então, executa uma contração isométrica dos músculos adutores contra o punho do examinador; resposta dolorosa do músculo é considerada uma prova positiva.

Alguns autores consideram a dor à palpação na sínfise púbica uma exigência absoluta para confirmar o diagnóstico (JONHSON, 2003; THIMOTY et al., 2004).

A existência de um trabalho preventivo na preparação de um atleta é de extrema importância, principalmente quando se trata de um esportista de alto nível, em que a lesão significa grande prejuízo financeiro tanto para o atleta quanto para o clube com o qual mantém vínculo (JUNGE; DVORAK, 2004). Por isso, é de suma importância que seja feito o levantamento das formas de prevenção da pubalgia e que se avalie sua eficácia, pois é uma lesão que acomete um número cada vez maior de atletas de alto nível.

## 2 Objetivo

Verificar as formas e parâmetros existentes de prevenção da pubalgia em atletas de alto nível, além de atestar sua eficácia por meio de uma revisão bibliográfica.

## 3 Metodologia

Este trabalho foi elaborado por meio de uma revisão bibliográfica de artigos indexados e livros nas línguas portuguesa, inglesa, italiana e espanhola, cujos temas centrais fossem pubalgia e prevenção de lesões em atletas.

As referências foram pesquisadas na biblioteca José Storópoli, do Centro Universitário Nove de Julho, na biblioteca virtual da saúde (BIREME), nos sites Medline, Lilacs, Pubmed, Scielo e Cochrane, no Portal de Pesquisa e no site da UNIFESP.

## 4 Discussão

Os programas de prevenção têm, provavelmente, efeitos diferentes nos diversos tipos de esportes e são mais eficazes em grupos de alto risco.

Em atividades físicas como futebol, *rugby*, corrida de longa distância e tênis, a pubalgia afeta os atletas por *overuse* da musculatura abdominal e adutora de quadril, assim como por tensões exacerbadas e desequilíbrio desses músculos. Kemp et al. (1998) incluem a inflexibilidade e a instabilidade pélvica como fatores que contribuem para o desenvolvimento da pubalgia. Gomez et al. (2002) relatam que, para preveni-la, é necessário conhecer o mecanismo de lesão, já descrito neste trabalho, e Puig et al. (2004) descreveram que, nesse processo, deve-se eliminar seus fatores desencadeantes. A eliminação de anormalidades biomecânicas que levem a um estresse na pelve, para Morelli e Smith (2001), devem ser corrigidas com o intuito de eliminar os fatores

predisponentes. Para Busquet (2001); Miller et al. (2003), a prevenção da pubalgia deve ter como base o estudo de cadeias musculares, passando, em seguida, por treinamento programado e progressivo de todos os fatores predisponentes.

De acordo com Montes (2002), o elemento fundamental na prevenção dessa patologia é a determinação correta da origem, lembrando que é uma doença complexa, na qual intervêm várias cadeias musculares, e que vários fatores de risco podem estar presentes. Já para Azevedo et al. (1999), uma boa flexibilidade dos músculos relacionados com o osso púbico, mobilização da articulação sacro-ilíaca, correção de desbalançamento de força dos calçados e campos de treinamento adequados são os princípios básicos da prevenção da pubalgia, pois eliminam os fatores predisponentes.

Apesar de os fatores predisponentes terem sido citados por diversos autores como de fundamental importância para um programa de prevenção, em nenhum estudo foi abordado algum método de avaliação, tais como questionários, avaliações posturais, eletromiografia e radiografias, ou outro tipo que pudesse mensurar e confirmar a preexistência desses fatores. Também não foram mensurados os aspectos relacionados com a execução do programa preventivo por meio da atividade física, como intensidade e frequência de treinamentos e partidas, e a biomecânica dos movimentos executados com maior frequência durante essas atividades, que levem a um estresse pélvico ou a um desequilíbrio muscular, em cada categoria de esporte e para cada biótipo de atleta. A inexistência dessas avaliações limita os profissionais que visam à prevenção dessa patologia, pois o conhecimento biomecânico específico desses fatores facilitaria a adoção de condutas mais efetivas.

Prevenir a pubalgia é importante na clínica de medicina esportiva. Os músculos abdominais e adutores de quadril estão diretamente relacionados com sua fisiopatologia, principalmente quando encurtados e/ou

apresentando um desequilíbrio de forças. Dessa forma, torna-se fundamental a prática de exercícios que eliminem ou minimizem o desenvolvimento dessas alterações, a fim de prevenir sua instalação. Segundo Gal (2001), o fortalecimento de abdominais e uma melhor qualidade de adutores, abdutores, quadríceps e isquiotibiais, por meio de exercícios de alongamento, além de fortalecer a musculatura, desde que realizados de forma correta e sem exacerbação, são medidas preventivas necessárias. O fortalecimento de abdominais e o alongamento de adutores e isquiotibiais também foram descritos por Busquet (2001) como medidas preventivas. Johnson (2003), entretanto, relata que o alongamento da musculatura abdominal e do quadril melhora a amplitude de movimento, principalmente dos rotadores internos, indicando ainda os exercícios de fortalecimento desses músculos, quando necessário, para evitar desequilíbrios.

Esses exercícios, realizados em forma de aquecimento, têm sido descritos como componentes importantes na prevenção da pubalgia. Segundo Anderson et al. (2001); Rodriguez et al. (2001), o aquecimento adequado para prevenir a pubalgia deve ser constituído de exercícios de flexibilidade (particularmente dos adutores) e de condicionamento (especialmente de abdominais). Já para Benazzo et al. (1999), uma fase de aquecimento antes dos treinos e competições, que incluía alongamento de isquiotibiais e dos abdominais auxilia na prevenção desse mal.

O papel desempenhado pelo fisioterapeuta foi descrito por Miller et al. (2003) como extremamente útil e efetivo tanto na prevenção quanto na reabilitação, por meio da introdução de um programa preestabelecido que incluía exercícios de alongamento e fortalecimento, seguidos de aeróbicos. Morelli e Smith (2001) descrevem que o fisioterapeuta deve dar atenção particular à amplitude de movimento de quadril, aos alongamentos e ao fortalecimento dos músculos adutores.

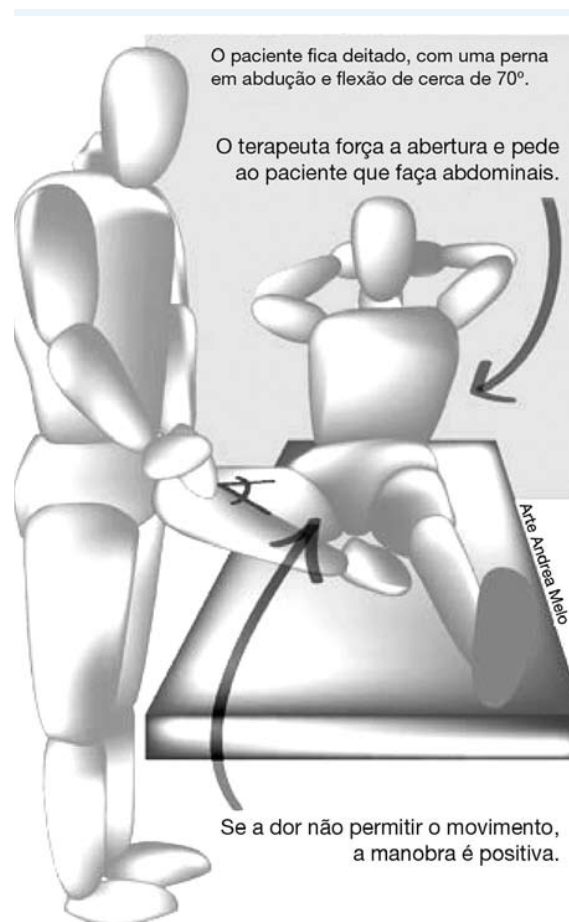
Vitanzo e McShane (2001) também ressaltam a importância dos exercícios de alongamento e fortalecimento da musculatura abdominal e de toda a musculatura de quadril e pelve, visando a uma estabilidade e controle pélvico; no entanto, ressaltam que os de fortalecimento devem ser feitos em cadeia cinética fechada.

Segundo Hölmich (2000), na prevenção, deve-se levar em consideração a dosagem, a frequência de treinamento, a quantidade de partidas, o aquecimento adequado e um trabalho técnico preciso.

Os músculos abdominais e adutores de quadril foram abordados pela maioria dos autores, que enfatizaram o restabelecimento de sua flexibilidade e força, eliminando possíveis desequilíbrios entre eles, o que é de suma importância na prevenção da pubalgia. Objetivando esse restabelecimento, os exercícios de alongamento e fortalecimento foram citados, porém nenhum experimento prático, com técnicas e parâmetros específicos ou protocolos que comprovem sua eficácia, foi descrito, o que minimiza a confiabilidade destes estudos.

## 5 Considerações finais

Concluiu-se que a eliminação dos fatores predisponentes e dos desequilíbrios da musculatura abdominal e adutora de quadril, corrigidos por meio de exercícios de alongamento e fortalecimento, mostraram-se importantes na prevenção da pubalgia. No entanto, nenhum estudo prático comprovou a eficácia de um protocolo, bem como de técnicas e parâmetros específicos para os exercícios que foram propostos e aplicados a uma determinada categoria de esporte. Dessa forma, existe necessidade do desenvolvimento de novos estudos, com esses aspectos especificamente definidos e preestabelecidos, para comprovar sua eficácia e possibilitar a inserção em programas de treinamento, visando à redução da incidência dessa doença.



**Figura 1: Manobra de Grava para confirmação da pubalgia**

Fonte: <<http://www.unifesp.br/comunicacao/jpta/ed177/pesquisa2.htm>>



**Figura 2: teste de lacuna da sínfise para confirmação da pubalgia**

Fonte: Rodriguez et al. (2001).



## Evaluation of pubalgia forms prevention in high-level athletes through bibliographical revision

Pubalgia is an inflammation that occurs in the pubis bone region, a center of origin/intersection of several muscles. In some sports medicine clinics, it was observed that pubalgia is a very common cause of groin pain. As this inflammation affects many athletes, a preventive work in the preparation of the athletes is extremely important, mainly in relation to the ones of high-level, for which a lesion means a great financial damage for its career and for its club. Therefore, it is of utmost importance to make a survey of the forms of prevention of the pubalgia, as well to evaluate its effectiveness prevention, since pubalgia is an injury that has been increasingly affecting a greater number of high-level athletes. In this work, it are verified the forms and parameters of prevention of this inflammation in high-level athletes, as well its effectiveness by means of bibliographical revision.

**Key words:** Athletes injury. Prevention. Pubalgia.

## Referências

- ADIRIM, T. A.; CHENG, T. L. Overview of Injuries in the Young Athlete. *Sports Medicine*, v. 33, n. 1, p. 75-81, 2003.
- ANDERSON, K.; STRICKLAND, S. M.; WARREN, R. Hip and Groin Injuries in Athletes. *The American Journal of Sports Medicine*, v. 29, p. 32-37, 2001.
- AZEVEDO, D. C.; PIRES, F. O.; CARNEIRO, R. L. A pubalgia no jogador de futebol. *Rev. Bras. Med. Esporte*, v. 5, n. 6, p. 233-238, 1999.
- BENAZZO, F.; MOSCONI, M.; ZANON, G.; BERTANI, B. Groin pain. *J. Sports Traumatol. Rel. Res.*, v. 21, n. 1, p. 30-40, 1999.
- BUSQUET, L. *Las cadenas musculares*. Tomo III, La Pubalgia. Barcelona: Paidotribo, 2001.
- CETIN, C.; SEKIR, U.; YILDIZ, Y.; AYDIN, T.; ORS, F.; KALYON, T. Chronic groin pain in an amateur soccer player. *British Journal of Sports Medicine*, v. 38, n. 2, p. 223-224, 2004.
- DEANGELIS, N. A.; BUSCONI, B. Assessment and Differential diagnosis of the painful hip. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, v. 406, p. 11-18, 2003.
- FERRAZ, P. *Jornal da Paulista*, ano 16, n. 177, mar. 2003. Disponível em: <<http://www.unifesp.br/comunicacao/jpta/ed177/pesquisa2.htm>>. Acesso em: 21 maio 2005.
- GAL, C. La pubalgia, prevención y tratamiento. Barcelona: Paidotribo, 2001.
- GOMEZ, K. F.; Dawson, R.; Davies, S. G.; Foster, M. E. Groin pain in sportsmen is not always musculotendinous in origin. *Br J Sports Med*, v. 36, n. 2, p. 470-472, 2002.
- HÖLMICH, P. Exercise rehabilitation for chronic groin pain in athletes international. *SportMed Journal*, v. 1, n. 1, p. 33-36, 2000.
- JOHNSON, R. Osteíte púbica. *Science Medicine*, v. 2, n. 1, p. 98-102, 2003.
- JUNGE, A.; DVORAK, J. Soccer Injuries: a review on incidence and prevention. *Sports Medicine*, v. 34, n. 13, p. 929-938, 2004.
- KEMP, S.; MARK, B. S.; BCHIR, B. The Sports Hernia: a common cause of groin pain. *The Physican and Sports Medicine*, v. 26, n. 1, p. 55-58, 1998.
- MILLER, C.; MAJOR, N.; TOTH, A. Pelvic stress injuries in the athlete: management and prevention. *Sports Medicine*, v. 33, n. 13, p. 1003-1012, 2003.
- MONTES, G. A. Pubalgia relación entre la condición física y su incidencia en grupos de alto riesgo. *Rev. Int. Med. Cienc. Act. Fís. Deporte*, v. 32, n. 6, p. 22-25, 2002.
- MORELLI, V.; SMITH, V. Groin injuries in athletes. *American Family Physician*, v. 64, n. 8, p. 65-67, 2001.
- NETO JUNIOR, J.; PASTRE, C. M.; MONTEIRO, H. L. Alterações posturais em atletas brasileiros do sexo masculino que participaram de provas de potência muscular em competições internacionais. *Rev. Bras. Med. Esporte*, v. 10, n. 3, p. 15-17, 2004.
- NICHOLAS, S. J.; TYLER, T. F. Adductor muscle strains in sport. *Sports Medicine Adis International*, v. 32, n. 5, p. 339-344, 2002.

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.

PUIG, P. L.; TROUVE, P.; SAVALLI, L. Pubalgia: from  
diagnosis to return to the sports field. *Ann Readapt Med  
Phys.*, v. 47, n. 6, p. 356-64, 2004.

RENSTRÖM, P. A. Tendon and muscle injuries in the  
groin area. *Clin. Sports Med.*, v. 11, n. 4, p. 825-831, 2000.

RODRIGUEZ, C.; MIGUEL, A.; LIMA, H.; HEINRICHS, K.  
Osteitis pubis syndrome in the professional soccer athlete:  
a case report. *Journal Athl. Train.*, v. 36, n. 4 p. 437-440,  
2001.

TIMOTHY, F. T.; STEPHEN, J. N.; RICHARD, J. C.;  
MALACHY, P. The association of hip strength and  
flexibility with the incidence of adductor muscle strains  
in professional ice hockey players. *The American Journal of  
Sports Medicine*, v. 29, n. 2, p. 66-68, 2004.

VITANZO, P. C.; MCSHANE, A. Osteitis pubis: solving a  
perplexing. *The Physician and Sports Medicine J. M.*, v. 29,  
n. 7, p. 1-7, 2001.

Recebido em 6 mar. 2007 / aprovado em 8 ago. 2007

#### **Para referenciar este texto**

GRECCO, L. H.; OLIVEIRA, A. R.; COLLANGE, L. A.;  
ARAÚJO, M. A. de. Avaliação das formas de prevenção  
da pubalgia em atletas de alto nível – uma revisão  
bibliográfica. *ConScientiae Saúde*, São Paulo, v. 6, n. 2,  
p. 279-285, 2007.