

**MARISA ADRIANE WILL**

**PUBALGIA: TREINAMENTO E PREVENÇÃO**

**Monografia apresentada como requisito parcial para conclusão do curso de especialização em Fisiologia do Exercício, do Departamento de Educação Física, Setor de Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Paraná.**

**PROFESSOR ORIENTADOR:Rodrigo Bozza, MSD.**

Dedico este trabalho primeiramente aos meus pais que sempre estiveram presentes na minha vida me incentivando em todos os momentos que precisei e me apoiando para que chegasse até aqui, e a Deus por ter me dado vida e a luz que precisei.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais, Margarida e Ricardo, que me ajudaram em tudo que precisei, me dando força, confiança para que este trabalho acontecesse;

Agradeço a minha irmã Patrícia, que é uma pessoa fundamental na minha vida, minha companheira, amiga e conselheira;

Agradeço a toda a minha família, meus avós e avôs (onde quer que estejam, sei que estão felizes por mim e por esta conquista).

Aos amigos que mantive na faculdade mesmo depois da graduação, que estiveram me ajudando nesse novo projeto que me dediquei.

A todas as pessoas que passaram na minha vida e que de alguma forma deixaram sua marca;

Ao meu orientador Bozza, que me ajudou nesse trabalho, e que já tive o prazer de trabalhar e me divertir muito com ele, uma pessoa excepcional;

E por fim, mas não menos importante a deus, que me deu vida, saúde, família, amigos, disposição e me deu luz e mostrou os caminhos que devia percorrer para que chegasse até essa conquista.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	viii
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
1.1 Objetivos .....	8
<b>2 MÉTODOS</b> .....	9
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	10
3.1 Definição .....	10
3.2 Tipos de Pubalgia.....	11
3.2.1 Pubalgia traumática.....	12
3.2.2 Pubalgia Crônica.....	12
3.3 Sintomas .....	12
3.4 Diagnóstico .....	14
3.4.1 Diagnóstico diferencial .....	15
3.4.2 Testes e sinais diagnósticos .....	16
3.5 Tratamento.....	18
3.5.1 Tratamento conservador .....	18
3.5.2 Tratamento cirúrgico .....	20
3.5.2.1 Tratamento pós-cirúrgico .....	20
3.6 Prevenção.....	21
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	23
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	24
<b>ANEXOS</b> .....	26

## RESUMO

### PUBALGIA

A pubalgia, também conhecida como pubeíte nada mais é do que uma condição dolorosa da sínfise púbica que piora progressivamente com o esforço físico e melhora com repouso e uso de antiinflamatórios. É uma inflamação auto-limitante e seus sintomas podem desaparecer gradualmente após várias semanas ou meses. Pode ocorrer principalmente no meio desportivo, devido aos excessivos treinos e jogos, aliados aos movimentos corporais compensatórios causados por gestos repetitivos durante a atividade física. Através do estudo em livros e artigos sobre o tema este trabalho tem como objetivo apresentar os sintomas, seus diagnósticos (algumas patologias apresentam sintomas semelhantes, daí a importância de se fazer um diagnóstico diferencial) e formas de tratamento. E visando a nossa área de educadores físicos especialmente, apresentar as formas de prevenção que podem e devem ser realizadas nos treinamentos e programas desportivos a fim de evitar que atletas de alto nível sejam afastados de suas modalidades precocemente, atrapalhando suas carreiras e os próprios clubes que tais representam.

Palavras chaves: Pubalgia. Treinamento. Prevenção

## 1.INTRODUÇÃO

Os esportes de nível profissional determinam padrões corporais que extrapolam barreiras geopolíticas, sociais e culturais. A prática desses esportes a nível profissional tem se tornado tão intensa que junto com os torneios constantes, jogos e treinamentos diários, a fim de resultados acima do esperado e procurando sempre a superação máxima, atletas em diferentes âmbitos esportivos realizam mais que o seu corpo pode suportar, ou realizam de forma inadequada, trazendo junto com si além das conquistas e competições, conseqüências dessa intensa rotina que podem se apresentar em forma de lesões, inflamações e doenças. Essas lesões podem interferir na vida profissional de qualquer atleta, impedindo de seguir sua carreira, acabando com sua vida profissional de forma precoce.

Uma lesão que tem se tornado extremamente comum nos dias de hoje em atletas de nível profissional é a pubalgia.

O termo “pub” refere-se ao púbis, um dos ossos da bacia, enquanto “algia” significa dor. A dor originada no púbis tem diversos fatores, é um desses principais fatores é o treinamento intenso que provoca micro-traumatismos no local resultando em inflamação e dor.

Esse processo de lesão pode acometer o osso, ligamentos, cartilagem e conseqüentemente os músculos dessa região.

A sínfise púbica é uma articulação do tipo anfiartrose, com fina camada de cartilagem hialina separada por um disco de fibrocartilagem. Entre as várias afecções que acometem essa articulação a pubalgia é responsável pelo afastamento de atletas de diferentes modalidades da sua prática esportiva (GRAVA et al, 2005).

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 (GRECCO et al, 2007).

A pubalgia do atleta está relacionada a alterações da sínfise púbica ou aos tecidos de partes moles adjacentes e são, em geral, secundárias a mecanismo de estresse por meio da porção anterior da sínfise, por causa do desequilíbrio mecânico das forças. Tais forças resultam em lesão crônica à sínfise púbica propriamente dita do ligamento inguinal (e respectivas aponeuroses), bem como dos tendões proximais dos adutores, da inserção do reto abdominal e de sua fáscia (REIS et.al., 2008).

Entre as principais causas da pubalgia encontramos as seqüelas de cirurgia urológica, as infecções e as atividades intensas principalmente relacionadas a esportes como futebol, atletismo, rugby e tênis.

O interesse nessa síndrome nos últimos anos ocorre devido à intensa propagação dessa lesão em sportistas principalmente no meio do futebol, que permanecem longo tempo em tratamento clínico, em torno de seis meses sem resultados satisfatórios (AZEVEDO, 1999).

Nestes casos, quando retornam para a atividade física apresentam recidivas freqüentes, prejudicando o atleta, que normalmente tem a sua atividade profissional por cerca de 10 anos, tempo considerado curto em relação a outras profissões. Além disso, um atleta com este tipo de lesão pode acarretar em um prejuízo ao seu clube.

## 1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo desse estudo é apresentar as características gerais dessa lesão tão freqüente nos dias de hoje, bem como suas formas de tratamento e prevenção fazendo um apanho geral da síndrome.

## 1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Esse estudo aborda de forma mais aprofundada os tipos de pubalgia, quais são os seus sintomas e seus diagnósticos. Ainda como objetivo desse trabalho, apresentar as formas de tratamento que são mais utilizadas nos dias de hoje e as formas de prevenção para tentar reduzir ou minimizar essa lesão tão comum na área desportiva.

## **2.MÉTODOS**

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

Os artigos foram selecionados a partir da procura por palavras chaves como pubalgia, pubalgia em esportistas e prevenção em pubalgia. Nos artigos selecionados procedeu-se o exame de suas referências a fim de buscar algum outro artigo de relevância para o trabalho.

Neste trabalho é apresentado os resultados de um atleta de futebol, que apresenta sintomas dessa lesão, junto aos resultados estão as ressonâncias magnéticas feitas pelo corpo médico, assim como o diagnóstico.

Após ler todos os artigos deu-se inicio ao processo de redação da monografia que teve conclusão em novembro.

### 3.REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1. DEFINIÇÃO DE PUBALGIA

A pubalgia, também chamada de pubeíte ou doença pubiana, é uma condição dolorosa da sínfise púbica ou na origem da musculatura adutora que piora progressivamente com o esforço físico e melhora com o repouso e tratamento adequado (FALCHETTI, [2002-2007]).

Geralmente pubalgia é uma denominação muito abrangente, o que muitas vezes gera confusão, pois seus sintomas podem se assemelhar a outras patologias, dentre elas estão a hérnia inguinal, doenças geniturinárias, osteíte púbica, prostatite, bursites na região do quadril ou artrite do quadril (ARKIE, 2008).

A pubalgia é considerada uma desordem inflamatória comum na sínfise púbica, é uma inflamação auto-limitante secundária a um trauma, cirurgia pélvica, parto ou uso excessivo, e pode ser encontrada em qualquer pessoa (FALCHETTI, [2002-2007],).

Conforme Moore, Stover e Matta (1998) citado por FALCHETTI [2002-2007], a pubalgia foi inicialmente descrita na literatura inglesa em 1924 por Beer, em um paciente pós-operatório de cirurgia supra-púbica. Sendo que primeiramente era considerada como uma complicação pós-operatória de procedimentos urológicos; depois foi descrita após trauma, atividades atléticas, gravidez e também foi associada à desordens reumatológicas (FALCHETTI, [2002-2007]).

Esta desordem tem se tornado cada vez mais comum no meio desportivo, principalmente entre jogadores de futebol e tenistas como resultado de movimentos corporais compensatórios causados por gestos repetitivos durante a atividade física.

Sobre este aumento no número de casos Renstrom (2000), citado por GRECCO et al. (2007), destaca que o maior índice percentual 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%.

### 3.2 TIPOS DE PUBALGIA

De acordo com Orchard et al. (2000), citado por GRECCO (2007), 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.

#### 3.2.1 Pubalgia Traumática

Este tipo de pubalgia aparece como consequência de uma agressão na sínfise púbica, por meio de duas possibilidades.

Em primeiro lugar, ela pode ser consequência da queda de um dos pés, já que as forças de recepção do pé no solo podem ser desiguais, fazendo com que um ramo púbico se eleve mais que outro, ocasionando um estiramento dos ligamentos

púbicos associados ou não com um bloqueio do ramo púbico superior (GONZALEZ, 2002).

Em segundo lugar, a perda do apoio no solo ou o movimento de oposição sobre a extremidade inferior pode provocar uma tensão súbita nos adutores. Este stress pode deteriorar os ligamentos nas inserções musculares que se localizam no púbis (GONZALEZ, 2002).

### 3.2.2 Pubalgia Crônica

É uma lesão de esforço repetitivo causada pelo excesso de uso no esporte.

Geralmente os atletas são submetidos a um grande número de jogos e treinos, não havendo muitas vezes um tempo necessário para o repouso ou para um programa adequado de alongamentos, o que predispõe o seu aparecimento.

Além disso, a falta ou a inadequada execução de alongamentos da musculatura adutora da coxa, somado ao excesso de exercícios abdominais que esses atletas realizam, podem causar desequilíbrio muscular na sínfise púbica e conseqüentemente o surgimento da pubalgia (FALCHETTI,[2002-2007]).

### 3.3 SINTOMAS

Os primeiros sintomas aparecem na forma de dor progressiva nos adutores, ao levantar-se, e podem surgir na parte inferior dos abdominais e, no homem, ao redor dos testículos.

Sua prevalência é claramente superior em homens, embora o número de mulheres que se dedicam à prática de futebol seja consideravelmente menor, as

diferenças anatômicas do canal inguinal e as menores exigências no treino, além da melhor adaptação da bacia feminina à violência biomecânica podem ser a principal justificativa para isso.

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).

Os sintomas da pubalgia são:

- Dor na região púbica, principalmente ao levantar, sentar e ao tossir;
- Aumento da dor com apoio unipodal e exercícios de alta intensidade (corrida);
- Sensação de ardor na região da virilha;
- Crepitação na sínfise púbica;
- Espasmos de adutor;
- Diminuição da amplitude de movimento do quadril;
- Possível dor lombar;
- Marcha Anserina (marcha com rotação lateral dos membros inferiores);
- No futebol, dor no primeiro passe ou chute.

Outro grupo muscular que interfere neste desequilíbrio biomecânico são os posteriores de coxa (isquiotibiais). Quando estes estão encurtados ocorre uma tração lombar, potencializando o desequilíbrio de abdominais e de adutores, principalmente no movimento de chute no futebol (HOMSI, 2007).

### 3.4 DIAGNÓSTICOS

O diagnóstico é fundamentalmente clínico, através da detecção de sinais e sintomas.

É importante delinear as atividades desenvolvidas pelo atleta, bem como a história de quedas ou traumas.

Segundo Holt et al. (1995), citado por FALCHETTI[2002-2007], o diagnóstico é demorado devido a presença de queixas não específicas e pela falta de conhecimento do examinador a respeito da patologia.

Quanto mais demorado for o início do tratamento maior será o tempo de recuperação. Quando diagnosticado e tratado rapidamente o atleta tem a chance de não se afastar completamente da atividade praticada, tendo apenas seu treino modificado até a recuperação total. O tempo de afastamento do esporte depende de cada caso (ARKIE, 2008).

Rodriguez et al. (2001), citado por GRECCO et al. (2007), classificam o diagnóstico em quatro etapas, tendo como base a característica clínica apresentada em jogadores de futebol:

- 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: abrange dor bilateral inguinal envolvendo os músculos adutores e sintomas abdominais. O atleta queixa-se de dor quando chuta a bola, correndo em alta 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.

#### 3.4.1 Diagnóstico diferencial

Por essa lesão apresentar diversos sintomas semelhantes a outras patologias é importante fazer um diagnóstico que diferencie a pubalgia de outras síndromes e inflamações.

O diagnóstico diferencial (lesões semelhantes) da pubalgia são muitos e variados, incluindo hérnia inguinal e femural, doenças do tecido conectivo, prostatite, uretrites, causas iatrogênicas secundárias a procedimentos pélvicos, separação da sínfise púbica causada pelo parto, doenças neurológicas e infecções (FALCHETTI,[2002-2007]).

Por isso o diagnóstico médico é de extrema importância. Além do exame físico, os exames de imagem auxiliarão o médico a fazer o diagnóstico correto. O raio X pode mostrar lesão do osso púbis, calcificação dos tendões acometidos, osteoartrite ou instabilidade pélvica, já a tomografia computadorizada e a ressonância magnética podem evidenciar outras causas da dor na virilha, como a existência de hérnia inguinal ou lesões musculares e tendíneas (ARKIE,2008).

A diferenciação clínica e subsequente tratamento podem ser difíceis por causa da sobreposição dos sintomas, complexa anatomia local, achados ao exame físico e múltiplas possibilidades de diagnóstico diferencial. Em virtude de tais fatos, os exames de imagem são importante auxílio no estabelecimento do diagnóstico,

visto que a ressonância magnética (RM) apresenta sensibilidade de 98% e especificidade de 89% a 100% em pacientes com pubalgia (REIS et al., 2008).

Pela ressonância magnética (RM) é possível identificar a íntima relação existente entre as fibras laterais do tendão reto abdominal em sua inserção, as fibras anteriores dos adutores longo e curto em sua origem, a cápsula articular da sínfise púbica e o periósteo anterior do osso púbico. Para melhor detalhamento e avaliação da sínfise púbica, o exame de RM deve ser feito de maneira direcionada, pois isso permite melhor detalhamento anatômico (REIS et al. 2008).

A radiografia pode mostrar redução ou alargamento do espaço articular, desalinhamento do púbis e reabsorção ou esclerose do osso púbico adjacente à sínfise (REIS et al, 2008).

Sendo a pubalgia uma doença autolimitante, com resolução completa dos sintomas em três a seis meses, e seu tratamento é fundamentado no repouso articular.

### 3.4.2 Testes e sinais diagnósticos

Para confirmação do diagnóstico da pubalgia, utiliza-se a manobra de Grava, 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 (FALCHETTI, [2002-2007]).

Rodriguez et al. (2001), citado por GRECCO et al. (2008) descrevem ainda o teste de lacuna da sínfise, que é executado com o atleta em decúbito dorsal em 90°-90°(quadril Joelho), 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.

Outro teste utilizado é o teste do Flamingo, segundo Cipriano (1999) citado por FALCHETTI [2002-2007], com o paciente em pé, instruí-lo para ficar de pé sobre uma perna de cada vez. Depois, instruir o paciente a saltar, o que aumenta o esforço sobre a articulação. Este teste aumenta a pressão na articulação do quadril, sacroilíaca e da sínfise púbica. Dor aumentada pode indicar processo inflamatório no lado da perna de apoio.

Um último teste utilizado é o teste de flexão de pé dos isquiotibiais, quando o terapeuta posiciona-se atrás do paciente e pede-lhe para que se incline para frente como se quisesse tocar os pés com as mãos. O teste é negativo se o paciente tocar os pés sem que se altere a estática dos joelhos e arco plantar. O teste será positivo se o paciente não conseguir chegar à ponta dos pés ou se a estática do joelho ou do arco plantar se alterarem (FALCHETTI, [2002-2007]).

Como a diferenciação clínica entre a pubalgia e outras lesões pode ser difícil em virtude da sobreposição dos sintomas e dos achados ao exame físico, os exames de imagem, especialmente a ressonância magnética continuam sendo o principal auxílio no estabelecimento do diagnóstico e conseqüente tratamento de um grupo de pacientes (REIS et al, 2008).

### 3.5 TRATAMENTO

O tratamento da pubalgia caracteriza-se por tempo prolongado (três a nove meses), sendo o repouso de fundamental importância (HOLT,1995).

As condutas adotadas dependem dos desvios encontrados na avaliação do paciente, nas suas causas e conseqüências.

Existem dois tipos de alternativas como forma de tratamento: o tratamento conservador e/ou cirúrgico.

#### 3.5.1 Tratamento conservador

O tratamento adequado é multidisciplinar, onde o médico diagnostica e prescreve os medicamentos; o fisioterapeuta elabora um programa adequado de reabilitação e o preparador físico atua na perpetuação dos resultados obtidos, sendo que o tratamento preventivo é a melhor opção, daí a importância de um programa adequado de exercícios de alongamentos antes e depois dos jogos e treinos (MOUSSALLE,2007).

Da parte médica o tratamento consiste no repouso, aplicações locais de gelo, uso de antiinflamatórios hormonais e não-hormonais, sistêmicos ou locais, além de infiltrações de corticóides.

O tratamento fisioterapêutico abrange a aplicação de eletro-termo-fototerapia, bandagens funcionais, acupuntura, cinesioterapia, hidroterapia, alongamentos, exercícios proprioceptivos e padrões de FNP (método de facilitação neuromuscular proprioceptiva) (MOUSSALLE, 2007).

O objetivo do tratamento fisioterápico consiste em diminuir a dor e a inflamação, aumentar a resistência do tendão ou tendões acometidos, restabelecer o equilíbrio muscular, melhorar a estabilidade do quadril e da coluna (ARKIE, 2008).

A fase de reabilitação pode ser dividida em aguda; fase de reabilitação, onde inicia-se o treinamento aeróbio, fortalecimento dos grupos musculares e os alongamentos; e por último, a fase de retorno ao esporte, onde se trabalha a propriocepção específica, e dependendo da evolução, o retorno total ao esporte (FALCHETTI,[2002-2007]). Após o desaparecimento dos sintomas pode se fazer o retorno as atividades físicas específicas.

Recomenda-se inicialmente o alongamento indolor da musculatura adutora, e à medida que a dor diminua durante a amplitude total do movimento e atividades diárias, pode-se adicionar um programa com bicicleta estacionária.

O objetivo do tratamento é conseguir recuperar a qualidade de alongamento dos músculos encurtados e reforçar seus tendões e pontos de inserção; e o sucesso do tratamento está na postura prolongada, pois os músculos em tensão durante alguns minutos de forma constante, entram em fadiga e abandonam sua tensão excessiva, aí a bainha do músculo, a partir deste momento, pode ser alongada e o músculo recupera seu comprimento. É fundamental seguir o programa das posturas, sendo que primeiro é necessário relaxar os isquiotibiais e a lordose lombar antes de trabalhar o psoas, adutores e abdominais (BUSQUET, 2001).

Busquet (2001), também relata que os exercícios devem ser realizados preferencialmente no período da noite ou após os treinos, pois quando realizados de manhã, ou antes, dos treinos, o atleta se cansa. Enquanto persistirem as fortes retrações, os exercícios devem ser realizados diariamente. Em seguida 3 vezes por semana e depois 2 vezes durante a fase de manutenção.

### 3.5.2 Tratamento cirúrgico

A intervenção cirúrgica é indicada para retirada do tecido fibrosado, formado pelo tônus exagerado e o excesso de solicitação da musculatura abdominal. As técnicas mais utilizadas são a tenotomia de adutores e o desbridamento da sínfise púbica (MOUSSALLE, 2007).

O tratamento cirúrgico da pubalgia é indicado quando o tratamento conservador não produziu resultado esperado e a manobra de grava é positiva. A indicação cirúrgica independe dos sinais radiográficos (GRAVA 2002).

#### 3.5.2.1 Tratamento pós-cirúrgico

É feita drenagem aspirativa por 24 horas, assim como a sondagem vesical, que deve ser retirada assim que o paciente retome seu controle vesical, nas primeiras 12 horas. A deambulação é liberada após a retirada do dreno e assim que a dor permitir (GRAVA 2002).

Após o terceiro dia de pós-cirúrgico inicia-se a fisioterapia através de movimentação passiva da abdução e adução dos quadris para prevenir o encurtamento dos músculos adutores pós-tenotomia. Orienta-se o paciente que realize este procedimento quatro vezes ao dia com aplicação de gelo por 20 minutos (GRAVA 2002).

Após o sexto dia pós-cirúrgico inicia-se a fisioterapia ativa com alongamento de adutores e músculo reto do abdome associada a analgesia fisioterápica. No décimo dia após a retirada dos pontos acrescentam-se exercícios para fortalecimento destes músculos, e após o décimo quinto dia, dependendo da

evolução do paciente, pode-se introduzir bicicleta estacionária e corrida de baixa velocidade mantendo-se o alongamento e o fortalecimento. Em geral libera-se para o treino físico e técnico na quarta semana, e uma fisioterapia de manutenção de fortalecimento e alongamento da musculatura do reto abdome e adutores no período de seis meses após a cirurgia (GRAVA, 2002)

Os pacientes são liberados para atividades desportivas quando não apresentarem mais sintomas dolorosos.

### 3.6 PREVENÇÃO

Os programas de prevenção têm, provavelmente, efeitos diferentes nos diversos tipos de esportes e são mais eficazes em grupos de alto risco (GRECCO et al, 2007).

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 (GRECCO et al,2007). Incluem-se ainda a inflexibilidade e a instabilidade pélvica como fatores que contribuem para o desenvolvimento da pubalgia (GRECCO et al, 2007).

Sendo a pubalgia uma lesão tão incapacitante, devemos preveni-la e para isso é necessário uma estreita colaboração entre o atleta, o treinador, o médico e o fisioterapeuta.

A sua prevenção passa por um treino programado e progressivo e devem ser prevenidos e tratados todos os fatores predisponentes.

Uma boa flexibilidade dos músculos relacionados com o osso púbico, mobilização da articulação sacro-iliaca, correção de desbalanceamento de força dos calçados e campos de treinamento adequados são os princípios básicos da prevenção da pubalgia, pois eliminam fatores predisponentes.

Os músculos abdominais e adutores de quadril estão diretamente relacionados com a 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 (GRECCO et al, 2007).

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 (GAL, 2001).

Na prevenção deve-se levar em consideração a dosagem, a frequência e treinamento, a quantidade de partidas, o aquecimento adequado e um trabalho técnico preciso (GRECCO et al, 2007).

Os músculos abdominais e adutores de quadril foram abordados pela maioria dos autores vistos, que enfatizaram o restabelecimento de sua flexibilidade e força, eliminando possíveis desequilíbrios entre eles, o que é de suma importância na prevenção da pubalgia.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pubalgia é uma patologia que se manifesta com dor na região da sínfise púbica e inserções tendinosas vizinhas, na maioria dos casos em decorrência dos esforços físicos que são realizados pelos atletas e associados à movimentos compensatórios durante as atividades físicas.

É uma patologia que nos últimos tempos tem se tornado clássica no meio desportivo, sendo que a maior parte dos quadros de pubalgia ocorrem principalmente entre jogadores de futebol, tenistas e maratonistas; que devido aos excessos de jogos e treinos, aos gestos repetitivos, aos desequilíbrios musculares.

Sendo essa patologia tão incapacitante, devemos preveni-la orientando os atletas a realizarem um programa de alongamentos específicos da musculatura da região pélvica, principalmente dos adutores da coxa, isquiotibiais e flexores do quadril, não se esquecendo da correta realização dos exercícios abdominais, assim o atleta mantém um adequado equilíbrio dinâmico do quadril.

Seguindo uma programação de treinos adequada, com o devido aquecimento, fortalecimento e lembrando-se de fazer o repouso adequado, já são alguns meios de tentar prevenir e minimizar o aparecimento dessa patologia.

Muitos atletas acometidos por essa lesão, já tiveram que abdicar dos esportes que praticavam devido a um incompleto tratamento e recuperação, levando a prejuízos para si mesmos, como para os próprios clubes em que atuavam.

Portanto a aplicação das técnicas exatas em um programa de treinamento pode vir a reduzir a incidência dessa patologia.

## 5. REFERENCIAS

ARKIE, A.; BAUMANN, K.G.; **Pubalgia: difícil de diagnosticar e de tratar**. Ed 176, 2008.

AZEVEDO, D.C; PIRES, F.O; CARNEIRO, R.L. **A pubalgia no jogador de futebol**. Rev. Brás. Méd. Esporte, v.5.n.6, 1999.

BUSQUET,I. **Lãs cadenas musculares. Tomo III, La Pubalgia**. Barcelona :Paidotribo, 2001.

Dr. Milton Miszputen, **Radiologia do Esporte**. <http://www.milton.com.br/esporte/>  
Acessado em 25/11/2008

FALCHETTI, I.S.; ZABOTI, A.F. **Pubalgia Crônica: uma abordagem fisioterapêutica**. Tubarão, SC, [entre 2002 e 2007].

GAL, C. **La Pubalgia, prevención y tratamiento**. Barcelona: Paidotribo, 2001.

GONZALEZ, Montes. **A pubalgia, relacion entre la condicion física y su incidência em grupos de alto riesgo**. Revista internacional de Medic y Ciências de la Actividad física y el deporte, v.2 (6), 2002.

GRAVA, J.P.;FALLOPA, F.;SIQUEIRA, D.;CRUZ, A.R.S.S. **Tratamento cirúrgico da pubalgia em jogadores de futebol profissional**. Revista brasileira de ortopedia,2005.

GRECCO, L.H; OLIVEIRA, A.R.; COLLANGE, L.A.; ARAUJO, M.A. **Avaliação das formas de prevenção da pubalgia em atletas de alto nível- uma revisão bibliográfica**. ConscientiaeSaúde,São Paulo, v.6.n.2,2007.

HOLT, M. et.al, Treatment of osteitis pubis in athletes: results of corticosteroid injections. **The American Journal of Sports Medicine**, v.32, n.5, 1995.

<http://www.webrun.com.br/home/conteudo/noticias/index/id/6013/secao/fisioterapia>

David Homsí, 2007.

MOUSSALLE, M.M.; MOSMANN, A.; MAZZOCHINI, D.; FORTINO, E. **Pubalgia no Esporte**. XV congresso sul-brasileiro de ortopedia e traumatologia- SULBRA, 2007.

REIS, F.A.; ROSENFELD, A.; IKAWAL, M.H.; SILVAL, F.D.; COSTAL, J.D.; NATOURLL, J.;  
FERNANDES, A.R.C. **A importância dos exames de imagem no diagnóstico da  
pubalgia no atleta.** Rev. Bras. Reumatol. vol.48 no.4 São Paulo July/Aug. 2008

## 6. ANEXOS

### 6.1 QUADRO CLÍNICO

História clínica: paciente do sexo masculino, 24 anos, com dor no púbis, há 1 mês.

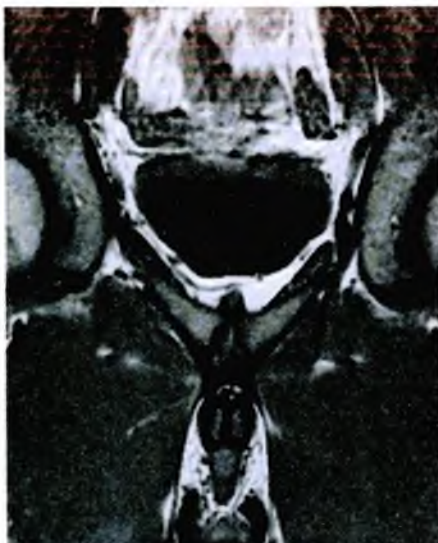
Paciente praticante de futebol. Refere piora aos esforços.

Hipótese diagnóstica: pubeíte.

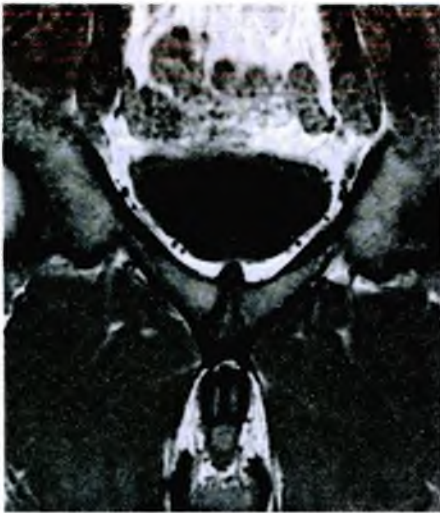
Exame solicitado: ressonância magnética da bacia (púbis)

Diagnóstico radiológico pelo Dr. Milton Miszputen

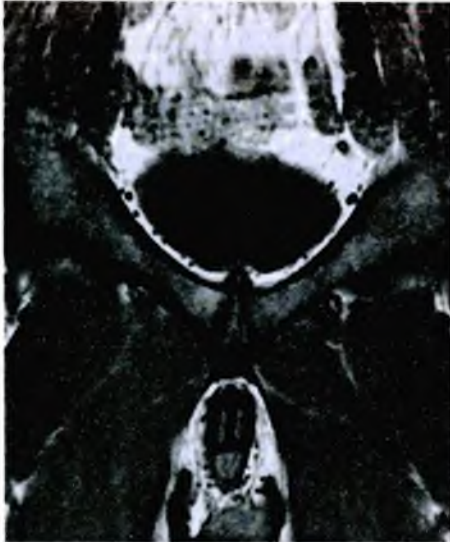
a)



b)



c)



**Ressonância magnética, sequência T1**

**Cortes coronais (a, b, c)**

Significativa irregularidade dos contornos do osso subcondral dos púbis, junto à sínfise púbica.

Alargamento assimétrico do espaço articular.

Perda do hiper-sinal da gordura da medular óssea.

d)



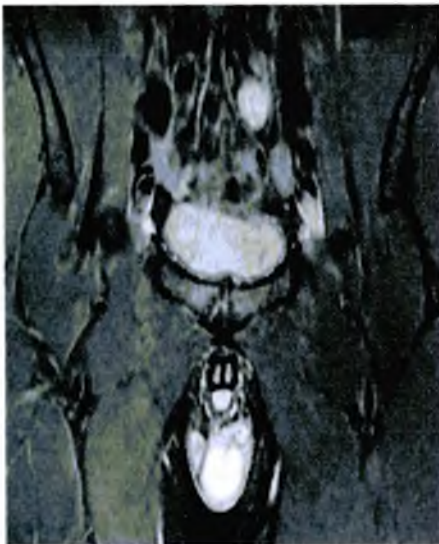
e)



**Ressonância magnética, sequência T2FS, cortes transversais (d, e)**

Edema ósseo medular em ambos os púbis (comparar com o sinal de RM normal das tuberosidades isquiáticas).

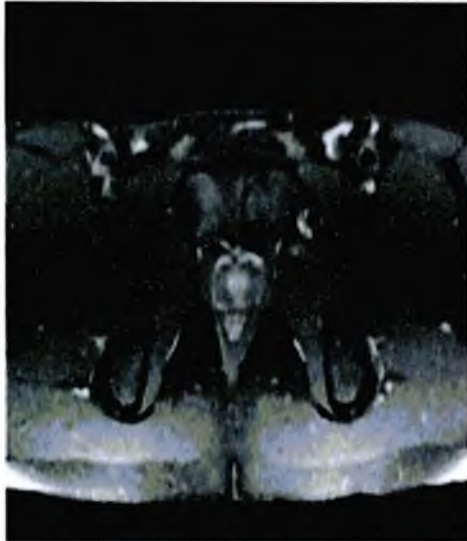
f)



**Ressonância magnética, sequência STIR,  
corte coronal (f)**

Edema ósseo medular nos púbis.

g)



**Ressonância magnética, sequência T1FS pós-contraste, corte transversal (g)**

Discreto realce da medular óssea.

**Diagnóstico:** pubeíte (pubalgia).

**Comentário:** Ainda que a radiografia possa diagnosticar as fases mais avançadas da pubeíte, o exame de RM é indicado para o diagnóstico precoce.

A RM tem alta sensibilidade em detectar alterações na medular óssea e alta especificidade no diagnóstico diferencial em casos de dor inguinal, púbica ou quadril.

Uma das indicações para a realização de RM é a diferenciação entre pubeite e lesões mio-tendinosas na região da bacia/quadril, como por exemplo, lesão em tendão/musculatura adutora.

Edema ósseo medular, sem alterações articulares na sínfise púbica, é um achado freqüente em esportistas, representando sobrecarga (reação óssea por estresse) e pode ser encontrado em atletas assintomáticos. Por vezes, o achado de edema ósseo medular é unilateral.

A injeção intra-venosa de contraste (gadolíneo) não é possível para o diagnóstico da pubeite.

A pubeite pode ocorrer predominantemente em jogadores de futebol, corredores, triatletas, esgrimistas e praticantes de capoeira.

Dr. Milton Miszputen