

## Revisão

# Pubalgia: Causas e possibilidades terapêuticas

## *Causes and therapeutic possibilities*

Maiza Ritomy Ide\*, Fátima Aparecida Caromano\*\*

.....

*\*Profa. Ft. do Curso de Fisioterapia da UNIOESTE, \*\*Profa. Dra. do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Medicina da USP*

### **Palavras-chave:**

Pubalgia, osteíte púbica, fisioterapia, cinesiologia.

### **Resumo**

A pubalgia (ou osteíte púbica) é uma condição dolorosa da sínfise púbica, na maioria das vezes auto-limitada, de causa inflamatória, traumática ou infecciosa. Está relacionada a esforços anormais na sínfise causados por gestos repetitivos. É muito comum em atletas, principalmente em jogadores de futebol. A pubalgia classifica-se em aguda (ou traumática) e crônica (ou biomecânica), com distintos tratamentos fisioterapêuticos. A crônica tem como principais causas o encurtamento dos músculos posteriores da coxa, sobrecarga dos adutores e fraqueza dos abdominais. A pubalgia traumática geralmente advém de queda sentado, salto com queda unipodal ou deslocamento lateral rápido. Talvez por uma sintomatologia não tão óbvia, com sintomas pubianos e peripubianos, envolve certa confusão diagnóstica, levando a erros que freqüentemente culminam em um tratamento inadequado e cronificação da patologia. Os sintomas envolvem principalmente dor na sínfise púbica relacionada à atividade física, dor difusa irradiada para o abdome, região de adutores, região inguinal e supra-púbica. As alterações radiológicas dependem do estágio de evolução, indo de perda da delimitação dos contornos ósseos à erosão profunda e formação de áreas escleróticas.

---

Artigo recebido em 10 de setembro de 2002; aprovado em 4 de novembro de 2002.

**Endereço para correspondência:** Profa Dra Fátima Caromano, Rua Cipotânea, 51, Cidade Universitária da USP, Curso de Fisioterapia da USP, 05360-000 São Paulo SP

---

**Key-words:**

Pubalgia, public osteítis, physical therapy, cinesiologia.

**Abstract**

Pubalgia (or pubic osteitis) is a painful condition of pubic symphysis, auto-limited most of the time, with inflammatory, traumatic or infectious cause. It is related to abnormal efforts in symphysis caused by repetitive gestures. It is very common in athletes, mostly in soccer players. Pubalgia it classifies in sharp (or traumatic) and chronic (or biomechanics), with distinct treatments in physical therapy. The main causes of this chronic disease is shortness of posterior muscles of the thigh, overload of adducers and weakness of abdominal muscles. The traumatic pubalgia generally happens in sat down fall, jump with fall unipodal or fast lateral displacement. Perhaps symptoms not so obvious, with pubic or peripubic symptoms, involve certain diagnostic confusion, carrying for mistakes that frequently culminate in inadequate treatment and cronicity of the pathology. The symptoms involve mostly pain in symphysis related to physical activity, diffuse pain in the abdomen, adducers region, inguinal and pubic region. The radiological alterations depend of evolution step, going from loss of delimitation of bones outlines to profound erosion and formation of sclerotic sites.

.....

**Introdução**

A pubalgia ou osteíte púbica é uma condição dolorosa da sínfise púbica, na maioria das vezes auto-limitada, de causa inflamatória, traumática ou infecciosa [10,19,40,41,45,46].

Foi descrita primeiramente em 1924 pelo urologista Beer, em um paciente pós-operatório de cirurgia supra-púbica [1,5,19,25, 44]. Costuma afetar preferencialmente homens jovens, de 20 a 30 anos [25,27,44].

Acredita-se que a mulher tenha uma melhor mobilidade pélvica, o que a protege naturalmente [25]. Tal teoria perde créditos quando se constata o aumento da ocorrência da patologia proporcional à prática desportiva feminina.

A pubalgia relacionada a esforços anormais na sínfise púbica, que causam micro-traumas como consequência de gestos desportivos repetitivos [7,44,45,46] - chutes, saltos ou corrida [44,45]. Estes micro-traumas podem

desencadear uma resposta inflamatória local, que conduz a um ciclo auto-perpetuante, agravando ou tornando crônico o problema [44]. As lesões comumente encontradas (degeneração cortical óssea e fratura de estresse) se devem a perda dos micro-movimentos da articulação, resultando em má absorção e dissipação das forças recebidas e geradas [30,44].

A pubalgia é muito comum em atletas, principalmente em jogadores de futebol [17, 15,25]. Talvez por sua sintomatologia não ser tão óbvia, com sintomas pubianos e peripubianos, envolvem uma certa confusão diagnóstica, levando a erros que frequentemente culminam em um tratamento inadequado e cronificação da patologia [15,17, 30]. O próprio nome "pubalgia" provavelmente já foi usado tentando representar diferentes entidades. Neste trabalho considera-se que a osteíte púbica ou pubalgia é uma das principais causas de dor no púbis.

Ador no púbis não se relaciona exclusivamente com a atividade desportiva, e pode ocorrer como complicação da excessiva mobilidade pélvica, concedida a mulher grávida pela alteração hormonal que leva ao embevecimento dos ligamentos [7,27]. Também está relacionada com patologias do trato geniturinário, reumatológicos ou traumas [2, 44, 46].

### *Anatomia pélvica*

A pelve é constituída por três peças ósseas (sacro e dois ossos do quadril) e três articulações (duas sacro-ilíacas e a sínfise púbica). Pelas articulações sacro-ilíacas, o sacro se articula posteriormente com os dois ossos do quadril. Estes se articulam anteriormente entre si, através da sínfise púbica [22,27,40].

A sínfise púbica une as superfícies mediais dos dois ossos púbicos, através de cristas e sulcos firmemente ajustados. As superfícies articulares de cada osso são recobertas por uma fina camada de cartilagem hialina, a qual é unida à cartilagem do lado oposto por um disco interpúbico fibrocartilaginoso (também chamado ligamento interósseo) [20], mais delgado nos homens que nas mulheres. A sustentação passiva da articulação é dada pelo ligamento púbico superior, púbico inferior ou arqueado, púbico anterior [20] e púbico posterior [20,25]. O ligamento púbico anterior é o mais forte [25], e reforçado por expansões em decussação da aponeurose de inserção dos músculos oblíquo externo, reto anterior, piramidal [20,25] e tendão do adutor longo [20]. As fibras destes ligamentos aderem-se firmemente ao cruzarem com as fibras do disco [11]. A sustentação ativa da sínfise púbica é dada pelos músculos que ali se inserem [25], funcionando como um reforço cápsulo-ligamentar estabilizador. O púbis recebe inserções proximais dos músculos grácil, adutor curto, longo e magno. Superiormente encontra-se a inserção distal dos músculos pectíneo e piramidal [7].

A articulação do púbis possui uma mobilidade muito modesta. Permite um cisalhamento de cerca de dois milímetros (incluindo movimentos céfalo-caudais, de abertura e fechamento e ântero-posteriores de um púbis em relação ao outro) e uma rotação de três graus [1,20]. Essa mobilidade é

acentuada ao final da gravidez pelo embevecimento gravídico, que leva a uma frouxidão ligamentar. Ocasionalmente, o osso adjacente à articulação é absorvido para facilitar a separação da sínfise púbica [7].

A irrigação da região é escassa e depende das artérias pudenda interna, epigástrica inferior, femoral medial circunflexa e pudenda externa [11].

### *Fatores fisiológicos e patológicos*

A sínfise púbica é um verdadeiro ponto de convergência. Propicia o encontro de músculos da coxa (isquiotibiais, flexores e adutores), abdominais e da coluna vertebral [11,25,37]. Além da interdigitação muscular, abriga também um emaranhado nervoso, o que justifica a sintomatologia de patologias distantes, com quadros clínicos de complexa identificação [25].

A normalidade biomecânica desta anfiartrose depende dos sistemas que mantêm seu equilíbrio (ativo e passivo – músculos e ligamentos, respectivamente) [25]. O grande número de trações em direções e intensidades diferentes pode alterar seu aspecto normal, provocando alterações nos tendões dos músculos, que agem sobre a articulação e modificações degenerativas na própria articulação [11,37].

Durante a marcha, o membro inferior em contato com o solo provoca uma rotação posterior do ilíaco ipsilateral, enquanto o membro suspenso tem seu ilíaco em rotação anterior. A reação do solo no apoio unipodal (fase de apoio da marcha) eleva a pelve ipsilateral. O peso do membro contralateral suspenso, abaixa a articulação coxofemoral. Com isso, a sínfise púbica sofre um movimento em tesoura, que eleva a pelve do lado sustentador e rebaixa o lado suspenso [20,30]. A pelve é normalmente submetida a constantes esforços de cisalhamento [11], que aumentam consideravelmente durante a prática de alguns gestos desportivos.

O movimento de torção a que a sínfise púbica é submetida durante a cada passo é compensado pelas articulações do anel pélvico, que dão flexibilidade à pelve e permitem a adaptação aos movimentos. Isso mantém o equilíbrio do corpo durante a marcha, corrida e atividades diárias [25,30]. Os movimentos e

forças gerados em uma das articulações do anel pélvico afetam as outras, interligando-as na função e na disfunção [40].

Deste modo, uma lesão sacro-ilíaca interfere claramente no funcionamento da sínfise púbica. Ocasionalmente por trauma ou qualquer outro fator, essa disfunção leva a alterações posicionais de um ilíaco em relação a outro (ilíaco em posterioridade ou anterioridade). A torção gerada causa estresse na sínfise púbica, levando a disfunções em superioridade ou inferioridade [5,20,29]. Além disso, uma lesão sacro-ilíaca crônica exerce importante influência nos tecidos moles. Alguns músculos ficam rígidos e contraturados, como os posturais (piriforme, isquiotibiais, tensor da fáscia lata, adutores da coxa e iliopsoas), outros atrofiam e enfraquecem (abdominais, glúteos e vastos). Um músculo curto e rígido (encurtado) não se alonga espontaneamente, necessitando que forças extrínsecas que o façam. Uma vez não alongados, instalam-se mudanças adaptativas pela posição de estiramento e fraqueza a que os antagonistas são submetidos. As posturas anormais decorrentes deste tipo de alteração funcional podem ser incorporadas, tornando-se permanentes [37].

Os movimentos normalmente impostos à sínfise púbica na marcha, aumentam consideravelmente durante a prática de alguns gestos desportivos, sendo provavelmente o chute o movimento que gera o maior estresse [11]. Na primeira fase (preparo para o chute), o membro inferior que chuta move-se em extensão, abdução e rotação externa, com flexão de joelhos. O membro inferior de apoio sofre uma ligeira inclinação pélvica com o quadril flexionado e aduzido. Na segunda fase (contato com a bola), o quadril do membro que chuta realiza uma rotação interna, flexão e adução e o joelho é estendido. O membro de apoio começa a estender-se enquanto a adução é mantida. Na terceira fase (redução de velocidade, depois do contato, pela inércia do chute), o membro inferior que chutou encontra-se numa rotação externa instável máxima e adução. O membro contralateral está em rotação interna e a adução é mantida [11]. Há contração dos músculos abdominais para estabilizar o tronco e frear a inércia [1].

Para que a cadeia cinética do chute seja desenvolvida sem problemas, há necessidade de equilíbrio entre as forças musculares de

abdominais e adutores. Também é fundamental uma boa elasticidade músculo-ligamentar na sínfise púbica [11].

Com o intuito de mostrar a real relação entre esses músculos, que formam um ponto de convergência na sínfise púbica, foram realizados diversos estudos eletromiográficos, demonstrando que a atividade elétrica máxima dos músculos abdominais e adutores no chute não ocorrem simultaneamente, mas sobrepõem-se harmonicamente. Outros estudos confirmam a presença de atividade elétrica nos músculos adutores, enquanto os abdominais estão em atividade. Outra importante descoberta foi a relação quantitativa entre contração de musculatura adutora e abdominal. A musculatura adutora contrai-se muito mais que a abdominal [11].

A maior força muscular dos adutores encontrada em atletas é indicação da necessidade de fortalecer os abdominais (já que eles são mais exigidos) para reequilibrá-los, antes que quaisquer sintomas apareçam. Trata-se de uma medida indispensável para prevenir a pubalgia e outras patologias da região [11].

Se não bastasse essa simbiose entre adutores e abdominais, ocorre ainda durante o chute um movimento assíncrono dos membros superiores, sobrepondo-se aos picos de contração de adutores e abdominais. Assim, para que os chutes sejam corretamente executados, é fundamental também uma boa mobilidade da sínfise púbica [11]. Para verificar a relação entre rigidez na sínfise púbica e dor na inserção dos adutores, um estudo foi realizado com 12 atletas de futebol que não responderam ao tratamento conservador. Eles foram submetidos a um procedimento cirúrgico de ressecção do tendão do músculo adutor curto. No pré-operatório, todos os pacientes apresentavam uma diminuição da mobilidade da sínfise púbica. No pós-operatório, o aumento de mobilidade registrado foi de 0,89 a 1,85 milímetros. O estudo demonstrou a relação existente entre a diminuição da mobilidade e a dor na inserção dos adutores [11].

Entende-se que uma das etiologias da pubalgia advém de uma solicitação excessiva dos adutores e fraqueza da musculatura abdominal. Além deste fator, um outro aspecto biomecânico não pode ser ignorado, certamente o fator causal mais importante da pubalgia crônica. Acredita-se que a prática desportiva ou

o gesto desportivo repetitivo leve ao encurtamento de alguns grupos musculares que agem sobre a pelve e o púbis. Isso é freqüentemente observado na musculatura posterior da coxa quando encurtados, estes músculos tracionam o ilíaco em rotação posterior, modificando o alinhamento anterior na sínfise púbica. A ascendência do púbis leva a um estiramento passivo e conseqüente contratura reflexa dos adutores, causa de pubalgia. O encurtamento dos isquiotibiais também pode ser causa de lombalgia, já que leva a perda da lordose lombar fisiológica pela tração em retroversão que causa [26].

### Padrão

São numerosas e variadas:

Encurtamentos da musculatura posterior da coxa (isquiotibiais), comum em jogadores de futebol, que tracionam o ilíaco em rotação posterior, desalinhando a sínfise púbica [3, 8, 12,13,25,26,30].

Disfunções sacro-ilíacas, que levam a alterações posicionais de um ilíaco em relação a outro (ilíaco em posterioridade ou anterioridade). Essa torção causa estresse na sínfise púbica, levando a disfunções em superioridade ou inferioridade. Geralmente o trauma é o principal fator causal (intrínseco, extrínseco, agudo ou repetitivo) [5,9,20].

Deslocamentos laterais excessivos e bruscos ou contrações repetidas nos músculos adutores (ocasionados pelo excesso de chutes), que exigem grande força de contração dos músculos adutores e podem levar a contratura. Quando não tratado, o tensionamento crônico pode levar o ilíaco em anterioridade, desalinhando a sínfise púbica [3,4,5,16,25,30, 41,44,45].

Danos crônicos relacionados a estiramento excessivo dos músculos grácil, adutor longo e curto. O alongamento excessivo da musculatura adutora permite o posicionamento do púbis em posterioridade [34].

Solicitações excessivas ou fraqueza da musculatura abdominal, necessária para estabilizar o tronco no chute ou drible. Levam a *overuse* da sínfise púbica [3,32].

Desequilíbrios na musculatura da pélvis: adutores e isquiotibiais rígidos associados a abdominais fracos. Levam a estresse excessivo e cisalhamento da sínfise púbica [3,8,11,12,17].

Limitações na mobilidade do quadril, levando a estresse em cisalhamento aplicado à hemipelve contralateral [5]. Movimentos forçados, principalmente abdução ou rotação forçada, podem desenvolver pubalgias agudas [5,44].

Quedas na posição sentada ou saltos com queda em apoio unipodal [30].

Estiramento mecânico da sínfise púbica por trauma, torções e rotações excessivas [10,16, 40,44,45].

Excesso de uso (*overuse*) - repetitivas forças de cisalhamento transmitidas à sínfise - causadas pelo excesso de atividade (principalmente em maratonas ou atividades de impacto), aumento exagerado na distância percorrida, velocidade ou quantidade de treino [2,3,25,40], oscilação do membro superior durante a corrida, apoio unipodal, aceleração, desaceleração e atividades multidirecionais [5,10,16,40,41,44, 45]. Essas lesões costumam afetar também as articulações sacro-ilíacas [28].

Dismetrias dos membros inferiores: geram instabilidade pélvica, perturbações estáticas e dinâmicas da pelve [3,12,25,27].

Fatores externos, como equipamentos inadequados (tênis que não absorvem impacto com solo) ou deslocamento freqüente em terrenos irregulares [1,3,25].

### Sinais e sintomas

De acordo com a etiopatologia, diferentes sintomas podem ser produzidos, mas uma dor na sínfise púbica relacionada à atividade física é comum [3,5,11,12,17,21,25,32,35,39,40, 41, 45].

Também se costuma citar dor difusa, fator em potencial para uma confusão diagnóstica [41], que irradia para o abdome [3,19,25,39,40, 41,45], inserção dos adutores (uma ou ambas ) [3, 5, 10, 19, 25, 32, 34, 39, 40, 41, 44, 45, 46], articulação do quadril [3,7,31,41], coxa [3,10, 41], períneo [5,10,19, 44], região inguinal [1, 4, 5,10, 19,34,36,44] e região suprapúbica [5,12,19, 25, 44,45,46].

Alguns pacientes referem sentir apenas um incômodo, um aumento na sensibilidade à palpação na sínfise púbica [5,10,21,25,31,40, 43,44,46] e origem dos adutores [12,30,31,40, 43,44,45,46]. As dores nos músculos adutores, abdominais, pélvico-trocaterianos, quadrados lombares e retos da coxa se justificam pelo desalinhamento da sínfise púbica causada pelo

encurtamento dos isquiotibiais. Ele faz com que esses músculos trabalhem em posição de alongamento ou encurtamento, favorecendo suas lesões [30].

Sinais e sintomas incluem:

Dor à mobilização, que pode impedir a abdução associada à flexão, ou movimentos combinados de quadril [11,25]. É comum a referência de dor na abdução passiva [10,12, 39, 44, 46] e adução resistida [10,12,25,31,34,39, 41, 44,45,46].

Diminuição da amplitude de movimento em um ou ambos quadris [5,19, 44, 46]. A diminuição da rotação interna e em alguns casos da rotação externa, ocorre em movimentos que exijam livre rotação, onde será aplicado esforço de cisalhamento na pelve através da articulação do quadril. Se a pelve não permite esse movimento pela diminuição da sua mobilidade, as rotações são automaticamente restringidas [7,31].

Crepitação na sínfise púbica durante mudanças de decúbito ou marcha em terrenos acidentados [3,5,44]. A crepitação pode ser indício de instabilidade [4,12].

Marcha anserina antálgica [5,44].

Espasmos de leve a moderado na musculatura adutora. Espasmos moderados estão geralmente associados com atividade física excessiva [5, 40, 44].

Dor no anel inguinal quando solicitada a manobra de Valsalva [11,44].

Lombalgia, ocasionada pelo encurtamento dos isquiotibiais, que tracionam a pélvis em retroversão e levam a perda da lordose lombar fisiológica.

Encurtamento dos isquiotibiais e adutores [12].

Dor durante atividade sexual [25].

Dor pós ejaculação, no períneo ou escroto e dor em queimação na virilha [5,39], são sintomas menos comuns.

É de concordância que os sintomas são de início gradual e melhoram com repouso [25, 39,44,45,46]. Costumam piorar com exercícios de alta intensidade [46] e movimentos como levantar e sentar [3, 25, 44, 46], trotar [5,31,44], movimentos que incluam realizar *pivot* - isto é, rotar o tronco em torno de um membro inferior fixo [3,5,31,39,44,46] -, subir escadas, tossir, espirrar [5,25,44], chutar, saltar [4, 5, 31, 39,44,45] e promover adução resistida [10,12,19,31,34,39,41,44,45,46].

## Classificação

A pubalgia pode ser diversamente classificada. A mais conveniente e que melhor nos cabe, já que visamos abordar um tratamento adequado, é a que a classifica de acordo com seu modo de aparecimento e etiologia. Dividem-se em agudas e crônicas [7, 26,30,37]. As agudas (ou traumáticas) geralmente são secundárias a traumas indiretos durante atividade esportiva, e podem tornar-se crônicas, quando vítima de diagnóstico tardio ou tratamento inadequado. As crônicas resultam de desequilíbrio biomecânico, e teriam como causa inicial um encurtamento dos isquiotibiais, que levariam a uma retroversão pélvica. Essa retroversão seria a responsável por uma ascensão do púbis, que leva a um alongamento passivo dos músculos adutores. Esses músculos, quando submetidos à tensão contínua, desenvolveriam uma contratura reflexa, originando a pubalgia crônica [7, 26, 30, 37].

## Outras classificações

Classificação de acordo com seu estágio evolutivo [1]: a) grau 1 - dor pós-treino ou partida; b) grau 2 - dor durante atividade física; c) grau 3 - dor no início da atividade física que impede sua realização; d) grau 4 - dor no repouso ou aos esforços mínimos.

Classificação de acordo com sua causa [5]: a) **Pubalgia traumática** - ocorre mais por estresse que fratura por trauma e costuma ser confundida com a síndrome do grácil (fratura por avulsão na inserção do músculo grácil); b) **Pubalgia infecciosa** - geralmente sem relação com o meio desportivo, define-se como uma complicação pós-operatória uro-ginecológica. Caracterizada por febre e dor localizada; c) **Pubalgia inflamatória** - autolimitante, secundária a trauma ou cirurgia pélvica. Desenvolve-se em atletas de esportes que submetem a sínfise púbica a forças de cisalhamento.

Classificação de acordo com o aspecto radiológico [11]: **a) Estágio 1** - mudanças osteolíticas ao redor da inserção dos adutores, uni ou bilateral. Possível erosão na sínfise púbica; **b) Estágio 2** - erosão profunda e assimétrica; **c) Estágio 3** - deformação da sínfise púbica, osteoartrose instalada e erosão bem

desenvolvida; **d) Estágio 4** – calcificações ectópicas nas inserções no adutor longo, curto, grácil. Presença de áreas escleróticas.

Classificação de acordo com a forma clínica [25,26]: a) **altas** – sintomatologia na área abdominal, inguinal e escrotal; b) **baixas** - sintomatologia em adutores e área púbica; c) **mistas**.

### *Diagnóstico*

O diagnóstico é fundamentalmente clínico, através da detecção de sinais e sintomas. Mais tardiamente pode aparecer sinais radiológicos característicos [1, 26, 31]. É importante delinear as atividades desenvolvidas pelo atleta, bem como a história de quedas ou traumas.

### *Testes e sinais diagnósticos*

Teste de compressão das asas ilíacas [44]: com o paciente em decúbito lateral, comprimir a crista ilíaca no sentido látero-lateral. Exacerbação da dor pode indicar comprometimento da sínfise púbica ou da articulação sacro-ilíaca [10,38].

Sinal das pernas cruzadas [44]: piora na dor ao cruzar as pernas.

Teste dos adutores: com o paciente em decúbito dorsal e flexão de quadril de aproximadamente 80°, solicitar adução ativa e impor resistência. Dor aguda intensa na região cruro-inguinal [11].

Sinal de *Malgaigne's* (uni ou bilateral): paciente em posição ortostática, uma protuberância longilínea é observada na região látero-inferior da parede abdominal ao contrair retos e oblíquos [11,12,25].

Teste do Flamingo: com o paciente em posição ortostática, instruí-lo a permanecer em apoio unipodal e saltar, o que aumenta o esforço sobre a articulação. Este teste aumenta a pressão na articulação do quadril, sacroilíaca e sínfise púbica. Dor aumentada pode indicar processo inflamatório no lado da perna de apoio [10,13].

### *Achados radiológicos*

A radiografia em incidência ântero-posterior de pelve e quadris costuma ajudar no diagnóstico e prognóstico da patologia. Evidencia alterações na simetria pélvica, do

quadril ou lombossacra. Outra incidência útil é a oblíqua, com paciente em decúbito dorsal focando o púbis crânio-caudalmente [19,39]. Contudo, as alterações radiológicas encontradas podem ser achados incidentais e assintomáticos. Alguns autores citam que o exame radiográfico costuma ser até mesmo normal [18,19,44], ou demorar até quatro semanas para apresentar evidências patológicas [10,44,45].

As alterações encontradas dependem muito do estágio de evolução. Inicialmente, a sínfise púbica perde a perfeita delimitação de suas margens, tornando-se nebulosa pela desmineralização do osso subcondral (processo osteolítico) [10,11,25,31,34,39,41]. Se tal desmineralização continuar, a sínfise apresenta-se ampliada, e uma erosão das suas margens pode começar a ocorrer, levando a uma ligeira separação entre os ossos púbicos [4,5,10,11,19, 25,31,34,37,44,45]. Se a cura não ocorrer, uma erosão profunda e assimétrica tem início, levando a osteoartrose e deformação. Num estágio ainda mais avançado, são encontradas calcificações ectópicas (cistos) e áreas escleróticas [4,10,11,12,19,25,27,31,34,39,41,44], comparáveis com um estado inconstante de miosite ossificante [39]. As áreas escleróticas citadas também são indicativas de resolução do processo, ou fase reparativa, já que corresponderiam a um aumento da densidade do osso subcondral e cura nas lesões osteolíticas [11,25,34,39].

Pode ser encontrado também um deslocamento superior do púbis afetado ou até mesmo bilateralmente [5,19,31,41]. A técnica de radiografia em flamingo (radiografia ântero-posterior da pélvis, com paciente em apoio unipodal), permite visualizar uma possível instabilidade da sínfise púbica [1,4,12, 25,31, 44, 46]. Considera-se patológico um desalinhamento vertical acima de dois [27] ou três milímetros [12], dependendo do autor.

Outros exames também podem ser utilizados, como a cintilografia óssea, mais sensível que a radiografia. Frequentemente revela um deslocamento em superioridade da sínfise e ramo púbico, sendo potencialmente útil no diagnóstico precoce [4,10,12,25,31]. A ressonância nuclear magnética costuma revelar um processo inflamatório localizado próximo ao púbis [1, 32, 44]. Confirma diagnóstico, além de permitir um diagnóstico diferencial [8,12,44]. Particularmente útil na pubalgia crônica, a

dinamometria isocinética avalia desequilíbrios musculares na pelve e embasa intervenções preventivas e curativas [1]. São também citadas como métodos diagnósticos a ecografia da musculatura adutora [1,12,32] e a gammagrafia [1].

### *Diagnóstico diferencial*

O principal é a osteomielite. A pubalgia geralmente é bilateral, sem sequestros e com cultura negativa [4,12,19].

Outros:

Hérnias (inguinal [4, 5,11,12], femoral [11,12] e abdominal - a última também tem relação com dor regional pelo esforço físico [8]).

Lesões musculares, músculo-tendíneas ou teno-periósteas [4,5,6, 11,12,19], especialmente tendinite dos adutores [44].

Bursites [11].

Patologias de origem reumática (artrite reumatóide [5, 19], gota [44], síndrome de Reiter [5,19,44] e espondilite anquilosante [5,19,44]).

Fraturas por avulsão de reto abdominal, sartório, tensor da fáscia lata, isquiotibiais, ilíacas, adutor longo, adutor curto e grácil [11, 19,44].

Fraturas por estresse do colo femoral, ramo púbico, diáfise femoral [5,6,11,19,44].

Afecções do trato urinário (uretrite [11,12], urolitíase [5,12,19,44], prostatite [5,11,12,19], pubalgia pós-operatórias de bexiga ou próstata - iatrogênica [11,12,25]).

Lesões osteoarticulares de sacro (sacroileíte), quadril (epifisiólise, displasia, sinovite traumática), coluna lombar (lesão discal, espondilólise, espondilolistese) e membros inferiores (lesão referida do joelho) [11].

Outros: hiperparatireoidismo [5, 19], neoplasia [5, 19], miosite ossificante [11].

### *Possibilidades de tratamento*

A pubalgia é uma queixa cada vez mais freqüente no meio desportivo, particularmente no futebol. Muitas vezes adquire caráter crônico pela maneira como é tratada [30,44]. A cronificação também pode ser conseqüência de lesões repetitivas. Falta à fisioterapia moderna condutas justificadas e abrangentes, principalmente quando se instala a pubalgia crônica, com presença de desequilíbrio biomecânico.

Quando classificamos a pubalgia em crônica ou aguda, nos deparamos com objetivos e condutas totalmente diferenciadas. A literatura é vasta no que diz respeito ao tratamento de pubalgias agudas, ou seja, tratamento pelo método conservador (o típico uso de repouso, crioterapia, terapia medicamentosa, alongamentos e fortalecimentos da musculatura pélvica de uma maneira geral-particularmente isquiotibiais, adutores e abdominais) [3,5,8,10,11,19,26,31,32,37,40,41,45].

Tal abordagem adquire caráter vago, ou até mesmo falho quando tratamos pubalgias crônicas, ou seja, aquelas decorrentes de desequilíbrios musculares. Assim, sugerimos diferentes objetivos e condutas fisioterapêuticas para a patologia, de acordo com suas diferentes causas.

Na pubalgia aguda (ou traumática), que ocorre geralmente após traumas indiretos durante a atividade desportiva, a literatura é vasta ao comentar sua abordagem terapêutica. Tratam a sínfise púbica como uma articulação qualquer, que devido a sua pouca irrigação é considerado um local de difícil tratamento [3].

Assim, recomendam o repouso [3,4,5,10, 12,19,25,35,41,44,45,46], crioterapia [3,5, 10,19,26,37,40,41,44,45], terapia medicamentosa - antiinflamatórios não hormonais [3,4,5,10,12, 19,25,32,35,40,41,44,45,46] ou corticóides (oral ou injetável) [4,8,10,12,25,26,40,41,44,45], alongamentos e fortalecimentos da musculatura pélvica de uma maneira geral, particularmente adutores e abdominais [5,10,11,19,25,31,32, 41,45].

A crioterapia é recomendada especialmente pós-exercício, durante cinco a 10 minutos, por duas a três vezes [3,26]. Citam também o uso do gelo na forma de criomassagem [40]. Ela pode ser usada para conter espasmos musculares e aliviar a dor de musculatura adutora e abdominal. A técnica de criomassagem consiste em passar um cubo de gelo em movimento de vaivém paralelo à fibra muscular subjacente. Cada passada deve estender-se por toda a área de tratamento. A largura da área de tratamento deve sobrepor-se, mais ou menos, à metade da área coberta pelo movimento anterior. A resposta fisiológica à massagem com gelo pode sofrer influência de dois fatores exclusivos, em comparação com outras formas de crioterapia. Primeiro, a aplicação se dá em fases. Conforme a área massageada, o gelo fica

brevemente em contato com uma região específica do tecido. A seguir, o tecido é exposto à temperatura do tecido. Segundo, a ação dessa massagem estimula os mecanorreceptores mais completamente que outras formas de crioterapia [23].

O repouso relativo é recomendado por duas semanas até cinco meses em alguns casos [3]. Outros referem êxito com períodos de quatro a oito semanas [25].

A terapia medicamentosa tem seus resultados muito comentados, com relatos de sucesso, mas com uso ainda muito controverso [44]. Um estudo prova que apesar de tratar-se de uma condição autolimitada, um retorno mais rápido à atividade desportiva é conseguido com uso de injeções de corticóide diretamente na sínfise púbica [18]. O tempo de uso de antiinflamatórios varia muito, e chega até a 25 dias, de acordo com alguns autores [40].

Numa fase aguda, a hidroterapia desempenha importante função, pois sem a carga gravitacional o terapeuta pode trabalhar os grupos musculares encurtados e iniciar o trabalho de fortalecimento sem dor [11, 37]. Nesta fase, o uso da eletroterapia também é útil, para controlar a resposta inflamatória local, promover analgesia e cicatrização. Pode ser utilizado ultra-som [11,26,37,40,44,45], correntes de baixa e média frequência (estimulação elétrica transcutânea, corrente interferencial vetorial) [40], e mais tardiamente ultra-som na sua forma contínua e corrente de alta frequência (ondas curtas). Ainda numa fase aguda, a massoterapia em tecidos moles pode ser de grande utilidade, pois promove alívio da dor por relaxamento da musculatura relacionada [11,26, 45].

Quando a dor permitir, o tratamento deve incluir atividades visando a manutenção do condicionamento físico do atleta, como caminhada [40], ciclismo [5,11] e natação [10, 40]. A natação é especialmente recomendada por exigir pouco torque na sínfise púbica, assim como o remo [5,11]. Em fases ainda críticas, o “pullboy” (flutuador utilizado entre os membros inferiores), anula ainda mais o impacto da atividade na sínfise púbica [40]. A caminhada por 30 a 60 minutos/dia e exercícios para membros superiores ajudam a minimizar os efeitos da lesão sobre o atleta [40]. Deve-se evitar atividades aeróbicas que provoquem cisalhamento na sínfise púbica, como *step*, ou

aparelhos que simulam o esqui [40]. Também são introduzidos alongamentos dos músculos pélvicos, com inserção proximal na sínfise púbica – adutores [3, 5,10,11,12,19,31, 32,40,41, 45] e abdominais [3] – e em geral a do quadril [4] (isquiotibiais [3,5,11,12], glúteos [3], rotadores [3,5,12,31] e flexores [3,5,11]).

Numa fase mais avançada de tratamento, o fortalecimento muscular deve ser introduzido, especialmente para musculatura adutora e abdominal [3,10,11,40,41,45]. Uma recomendação importante é a de nunca tentar fortalecer músculos com dor. O exercício é realizado inicialmente de maneira excêntrica e, gradualmente, a técnica concêntrica é introduzida [3,10, 45].

Quando a dor cessar, outros exercícios de maior impacto, como agachamentos unipodais e uso de *leg-press*, também podem ser realizados [5].

O uso de órteses é paliativo. *Shorts* compressivo ameniza a dor na prática esportiva (prática não indicada, mas às vezes necessária) [11,44,45]. Muletas também podem ser úteis para diminuir a sollicitação à articulação [41].

Existe concordância entre os autores de que o retorno às atividades normais devem ser sempre gradual e lenta [3].

Na pubalgia crônica (ou biomecânica), aquela com presença ou decorrência de desequilíbrio muscular, a abordagem convencional de tratamento torna-se injustificável e obviamente falho.

A pubalgia crônica é caracterizada por sinais e sintomas ao nível do púbis. Esse quadro é a tradução dos efeitos nocivos provocados por encurtamentos musculares das cadeias miotensivas do tronco e membros inferiores, que diminuem ou bloqueiam os movimentos do púbis. Assim, é ilusório tratar apenas localmente, já que abordaríamos sintomas e não causas.

O tratamento fisioterapêutico objetiva devolver a mobilidade normal à articulação do púbis e corrigir os desequilíbrios osteomioarticulares (disfunções sacroilíacas, obliquidades pélvica e desequilíbrios musculares) [30,31,37,45].

Obviamente as condutas adotadas dependem dos desvios encontrados pela avaliação estática e dinâmica das partes envolvidas, sejam elas causas ou consequências da patologia. Quando avaliamos os

micromovimentos das articulações afetadas, freqüentemente são encontradas disfunções sacro-ilíaca ou ilíacos fixos com deslocamento anterior ou posterior (mais freqüentemente com deslocamento posterior) [30]. A repercussão em partes moles destas alterações (encurtamento de isquiotibiais e hipersolicitação do grupo adutor), torna óbvia sua necessidade de correção, antes de qualquer outra intervenção.

A relação entre disfunção sacro-ilíaca e os músculos isquiotibiais foi comprovada por um estudo [9], no qual os autores trataram uma distensão nestes músculos com e sem manipulação sacro-ilíaca. Constataram que o grupo tratado com manipulação obteve melhores resultados no que diz respeito à sua força máxima de contração e flexibilidade.

Uma sugestão de tratamento [30], propõe manipulações para ilíacos anterior e posterior, seguidos de alongamentos miotensivos, realizados em cadeias (posturas) para isquiotibiais, adutores, quadrado lombar, pélvicos-trocantérianos, psoas e abdominais. O autor recomenda iniciar diariamente o tratamento pela postura dos isquiotibiais. Sugere também que o alongamento de adutores seja realizado apenas após a terceira semana de tratamento, já que seu uso precoce resultou em piora no quadro doloroso. O protocolo de tratamento proposto compreende oito semanas, e apresentou resultados satisfatórios com pequeno número de recidivas.

O período necessário para a resolução da patologia aguda é bastante controverso. Alguns autores afirmam que o processo pode demorar até nove meses para se resolver [41], mas a maioria dos autores cita algo em torno de dois a três meses [4,5,10], podendo chegar a seis [19, 44]. Na radiografia, a cura se inicia com uma reossificação gradual completa e posterior restauração [5].

Também não há um consenso quanto a índices precisos de recidiva, mas costumam citar algo em torno de 25%, preferencialmente em pacientes do sexo masculino [5, 19, 41], em torno de três a seis meses depois da cura.

A intervenção cirúrgica é raramente indicada, e se faz necessário quando o conservador não obtém resultados satisfatórios até em três meses [10,11,25,26,42,45]. Também é recomendada em casos em que o atleta

necessite de cura rápida ou em estágios muito avançados da doença [11,25].

Os objetivos cirúrgicos têm direta relação com a causa da pubalgia. Geralmente é baseado no restabelecimento das forças de equilíbrio no púbis, através da ressecção dos adutores (tenotomia do adutor longo e grácil) [1,4,11,25,35,41,45], ou aumento de sua superfície de inserção no púbis [11]. Indicam também a liberação da musculatura abdominal retraída [8,37,46]. Alguns autores citam ainda, a realização de debridamento na sínfise púbica, para retirada de possíveis cistos ou fragmentos [10,17,37,46] e retirada do tecido cicatricial hipertrófico [8,46], realizando perfurações locais [1,37]. Em casos mais graves, pode-se indicar ainda uma artrodese [3,45] ou cerclaje do anel inguinal [1].

O período para retorno à atividade desportiva é algo em torno de dois a três meses [8,46]. Já no segundo pós-operatório, o paciente tem alta e é liberada a descarga de peso. No quinto dia, são toleradas manipulações suaves do quadril em toda sua amplitude sem dor. Segue-se então as recomendações normais de tratamento para lesões agudas [37].

Um *déficit* de estabilidade da pélvis pode aparecer como conseqüência tardia da intervenção cirúrgica [42].

A prevenção é essencial, e diminui consideravelmente a ocorrência da patologia [12]. Pode-se preveni-la antes que apareça o menor sinal doloroso. O estudo do gesto desportivo garante um bom funcionamento das cadeias musculares [7].

O tratamento preventivo justifica uma atenta avaliação do atleta, buscando detectar e intervir sobre fatores intrínsecos (fatores predisponentes e alterações biomecânicas) [25] e extrínsecos (fator desencadeante, esporte praticado, modo de praticar, terrenos e equipamentos) [12,25]. Constitui-se em quatro partes [12]: a) aumento da mobilidade articular - uma diminuição na rotação externa leva a uma tração excessiva do púbis, podendo ser responsável por uma pubalgia. É importante também alongar isquiotibiais e flexores de quadril. b) fortalecimento de abdominais, importantes estabilizadores da pélvis; c) rever materiais e métodos de treinamento - a qualidade do material e o terreno são fundamentais; d) cuidados com alimentação - aportes glicídicos e hídricos são importantes.

## Referências

1. Alvarez JJR. Pubialgia: um enfoque multidisciplinar. Santander, maio, 2000. Disponível em: [http://www.aurasalud.com/Articulos/Art\\_medic\\_dep/001md.htm](http://www.aurasalud.com/Articulos/Art_medic_dep/001md.htm). Acesso em: capturado em 20/05/01.
2. American Pain Society. What are the guidelines for treating pelvic and abdominal pain?. Columbus, 1996. Disponível em: <http://www.ampainsoc.org/>.
3. American Running Association. Osteitis pubis. Bethesda, 2000. Disponível em: [http://www.americanrunning.org/webarticles/injuries\\_sportsmedicine/thigh\\_hip/osteitispubis.htm](http://www.americanrunning.org/webarticles/injuries_sportsmedicine/thigh_hip/osteitispubis.htm). Acesso em: capturado em 20 abr. 2001.
4. Anderson K, Strickland SM, Warren, R. Hip and Groin Injuries in Athletes. *American Journal of Sports Medicine* 2001;(4):521-534.
5. Andrews SK, Carek PJ. Osteitis pubis: a diagnosis for the family physician. *American Board of Family Practice* 1998(4):291-295.
6. Browning KH. Hip and pelvis injuries in runners: careful evaluation and tailored management. *The Physician and Sportsmedicine* 2001(1):23-24.
7. Busquet L. Las cadenas musculares. 3.ed. Buenos Aires: Paidotribo 1999;3:1- 268.
8. Castropil W. Pubialgia . São Paulo, maio,1998. Disponível em <http://www.judobrasil.com.br/med1-t.htm>. Acesso em: capturado em 20/05/01.
9. Cibulka MT, Rose SJ, Delitto A, Sinacore DR. Hamstring muscle strain treated by mobilizing the sacroiliac joint. *Physical Therapy* 1986(8):1220-1223.
10. Cipriano JJ. Manual fotográfico de testes ortopédicos e neurológicos. 3. ed. São Paulo: Manole, 1999:251-255.
11. Cugat R. Groin pain in soccer players. Buenos Aires, Maio,1997. Disponível em: [www.isakos.com/innovations/soccer.html](http://www.isakos.com/innovations/soccer.html). Acesso em: capturado em 25/05/01.
12. Djian P. La pubalgie: traitement médical et chirurgical. Brou-sur-Chantereine, 1999. Disponível em: <http://193.149.108.156/art/T/t3j002.htm>. Acesso em: capturado em 20/09/01.
13. Floyd RT. Thigh & hip injuries laboratory. Alabama, may, 2000. Disponível em: <http://www.westal.edu/atc/CurrHome/AH325/labhipth.htm>. Acesso em: capturado em 07/07/01.
14. Giannone L. Osteitis pubis rehabilitation protocol. San Francisco, 1999. Disponível em: <http://home.neb.rr.com/tdufres/pubdoc.html>. Acesso em: capturado em 07/09/01.
15. Gomes CT S. Pubialgia. *Revista Brasileira de Ortopedia* 1997(12):949-953.
16. Goodwin W. Osteitis pubis: a pain in the groin for the running athlete. Alabama, 2000. Disponível em: <http://stlouis.webmd.com/sports>. Acesso em: capturado em 07/07/01.
17. Groin injuries in the sportsperson. Sydney, 2000. Disponível em: [http://www.lumc.com.au/physiotherapy/groin\\_injuries.html](http://www.lumc.com.au/physiotherapy/groin_injuries.html). Acesso em: capturado em 04/04/01.
18. Holt MA, Keene J, Graf B, Helwig DC. Treatment of Osteitis Pubis in Athletes: Results of Corticosteroid Injections. *The American Journal of Sports Medicine* 1995(5):601-606.
19. Huffman GB. Diagnosing osteitis pubis: a case report and review. Shawnee Mission, janeiro, 1999. Disponível em: <http://www.aafp.org/afp/990115ap/tips.html>. Acesso em: capturado em 19/05/01.
20. Kapandji AI. Fisiologia articular. 5. ed. São Paulo: Manole, 1990,3:68-71.
21. Kemp S, Batt ME. The “sports hernia”: a common cause of groin pain. *The Physician and Sportsmedicine* 1998(1):36-44.
22. Kippers V. Pelvis and sacroiliac joint. Nova Iork, março, 2000. Disponível em <http://www.uq.edu.au/~anvkippe/an817/sij.html>. Acesso em: capturado em 04/07/01.
23. Knight KL. Crioterapia no tratamento das lesões esportivas. 1a. ed. São Paulo: Manole, 2000:205.
24. Lacrix VJ. A complete approach to groin pain. *The Physician and Sportsmedicine* 2000(1):66-68.
25. Larroque P. Pubalgia. Montevideú, 1999. Disponível em: <http://www.scrum5.com/laclinica/lesiones.html>. Acesso em: capturado em 20/09/01.
26. Lezica DP. Pubalgia. Mendoza, maio, 2001. Disponível em: <http://www.cuartotiempo.com/columnas/default.asp>. Acesso em: capturado em 26/07/01.
27. Lippitt AB. The effect of sacroiliac dysfunction on the musculoskeletal system.

- Atlanta, Dezembro, 2000. Disponível em: <http://www.kalindra.com/effect.htm>.
28. Major NM, Clyde A. H. Pelvic stress injuries: the relationship between osteitis pubis (symphysis pubis stress injury) and sacroiliac abnormalities in athletes. *Skeletal Radiology* 1997(12):711-717.
  29. Marinzeck SA. Articulação sacroilíaca: aspectos morfo-funcionais e disfunção. Campinas, julho, 2000. Disponível em: <http://fisio.net/artigo.php3?cod=20>.
  30. Nowotny AH. A eficiência das manipulações articulares e cinesioterapia no tratamento das pubalgias crônicas. 1998. 17f. Monografia (Especialização em fisioterapia) – Universidade Tuiuti, Curitiba.
  31. O'kane JW. Anterior hip pain. *American Academy of Family Physician* 1999(60):1687-1696.
  32. Osteitis pubis. Sidney, maio, 1999. Disponível em [www.sportsinjury.com.au/bodymap/injury7/injury3.htm](http://www.sportsinjury.com.au/bodymap/injury7/injury3.htm).
  33. Palastanga N, Field D, Soames R. Anatomia e movimento humano: estrutura e função. 3. ed. São Paulo: Manole, 2000:349, 368.
  34. Pate D. Inflammatory process of the symphysis pubis. San Diego, 2000. Disponível em: [www.chiroweb.com/archives/10/23/16.html](http://www.chiroweb.com/archives/10/23/16.html).
  35. Peterson L, Renström P. Folia Rheumatologica: Traumas no esporte. São Paulo: Novartis, 1998:2:51.
  36. Pubalgia. São Paulo, julho, 2000. Disponível em: [www.alternet.pt/plympica/teolympica/pubalgia.html](http://www.alternet.pt/plympica/teolympica/pubalgia.html).
  37. Pubialgia. São Paulo, maio, 1997. Disponível em: [http://www.eletoesporte.hpg.com.br/Esporte/3/index\\_hpg.html](http://www.eletoesporte.hpg.com.br/Esporte/3/index_hpg.html).
  38. Ricard F, Sallé JL. Tratado de osteopatia. São Paulo: Robe, 1998:117.
  39. Rodineau J, Saillant G. Traumatologia do Esporte. 1.ed. Pitié: Centre Hospitalier Universitaire, 1993:6-9.
  40. Roncarati A. What is pubic osteitis? Massachusetts, may 2000. Disponível em: <http://www.cuttingedgenutrition.com/cuttingedge/whatisospub.html>.
  41. Ruane JJ, Rossi TA. When groin pain is more than 'just a strain': navigating a broad differential. *The Physician and Sportsmedicine* 1998(4):78-103.
  42. Secuelas pelvianas del tratamiento de la osteitis pubiana Inestabilidad posterior de la pelvis secundaria a la resección de la sínfisis del pubis. *The Journal of Bone and Joint Surgery* 1998(7):1043-1048.
  43. Verrall GM, Slavotinek JP, Fon GT. Osteitis pubis in Australian rules footballers: clinical aspects and guidelines for investigation and management. In: Australian conference of science and medicine in sport, 1998. Adelaide. Disponível em <http://www.ausport.gov.au/fulltext/1998/iocwc/abs158a.htm>.
  44. Vitanzo Júnior PC, Mcshane, JM. Osteitis pubis: solving a perplexing problem. *The physician and Sportsmedicine* 2001(7):33-38.
  45. Wilder RP, Barrish WJ. Presenting symptom: groin pain. Chicago, janeiro, 2001. Disponível em: [www.aapmr.org/cme/mskcases/msk0101f.htm](http://www.aapmr.org/cme/mskcases/msk0101f.htm).
  46. Williams PR, Thomas DP, Downes EM. Osteitis pubis and instability of the pubic symphysis: when non-operative measures fail. *American Journal of Sports Medicine* 2000(3):350-355.

**Todo**  
o conteúdo da  
**FISIOTERAPIA**  
está  
**aqui!**

**[www.fisionet.com.br](http://www.fisionet.com.br)**

..... **Empregos** ..... **Pós-graduação**  
 ..... **Entrevistas** ..... **Clínicas**  
 ..... **Cursos** ..... **Pesquisas**  
 ..... **Artigos**

  
**fisionet**  
 A fisioterapia na internet