



Análise epidemiológica de 245 pacientes com pubalgia atlética*

Epidemiological Analysis of 245 Patients with Athletic Pubalgia

Rodrigo Araujo Goes¹ Fernando Delgado Carlos Teles¹ Felipe Figueiredo²
Diogo Ramos Noronha¹ Olivia Nogueira Coelho³ Lourenço Pinto Peixoto¹

¹ Ortopedista e Traumatologista, Divisão de Traumatologia e Ortopedia (DITRO), Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

² Estatístico e Membro da Divisão de Ensino e Pesquisa (DIENP), Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

³ Educador Físico, Laboratório de Desempenho, Treinamento e Exercício Físico (LADTEF), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Endereço para correspondência Fernando Delgado Carlos Teles, MD, Divisão de Traumatologia e Ortopedia (DITRO), Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO), Avenida Brasil, 500, São Cristóvão, 20940-070, Rio de Janeiro, RJ, Brazil
(e-mail: fdelgado_teles@yahoo.com.br).

Rev Bras Ortop 2023;58(4):e563–e570.

Resumo

Objetivo Analisar as características clínico-epidemiológicas da pubalgia do atleta, e definir o perfil epidemiológico dos pacientes com queixa de dor na região baixa do abdômen e virilha avaliados em um centro especializado.

Metodologia Realizou-se um estudo retrospectivo de uma série de casos, no qual se avaliou o perfil epidemiológico de 245 pacientes esportistas com pubalgia, registrados em prontuário, entre outubro de 2015 e fevereiro de 2018. A amostra selecionada foi submetida a uma avaliação clínica, e os resultados foram documentados a partir da aplicação de um questionário.

Resultados A amostra estudada foi de 245 pacientes com idades que variavam entre 14 e 75 anos. O futebol e a corrida foram os esportes mais prevalentes, e 58% treinavam ou praticavam esporte 3 ou mais dias por semana. Após a avaliação dos movimentos esportivos específicos, foi observada piora dos sintomas em 24% com a troca de direção; em 23%, nos chutes; em 22%, nos *sprints* e treinos de velocidade; em 17%, nas corridas longas; e em 14%, nos saltos. Dor durante o ato sexual foi relatado em 13% dos pacientes. A maior parte dos pacientes (80%) relatou que a região inguinal, os adutores e o púbis (linha média) eram os principais sítios da dor. O teste de contração dos adutores contra resistência com joelho em extensão foi positivo em 77,6% dos

Palavras-chave

- ▶ esportes
- ▶ epidemiologia
- ▶ hérnia
- ▶ inguinal
- ▶ pubalgia
- ▶ lesões em atletas

* Trabalho desenvolvido no Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

recebido
04 de Dezembro de 2021
aceito
05 de Abril de 2022

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0042-1749431>.
ISSN 0102-3616.

© 2022. Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. All rights reserved.
This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution-NonDerivative-NonCommercial-License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit. Contents may not be used for commercial purposes, or adapted, remixed, transformed or built upon. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)
Thieme Revinter Publicações Ltda., Rua do Matoso 170, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20270-135, Brazil

pacientes avaliados, e o teste de Flexão simultânea do Quadril + Abdômen contra resistência foi positivo em 76.7% dos pacientes.

Conclusão O presente estudo demonstrou o predomínio dessa lesão nos pacientes do sexo masculino praticantes de futebol e de corrida. A dor, na maioria dos casos (80%), estava presente na região inguinal, nos adutores e no púbis. A maioria dos pacientes demorou mais de seis meses para ter o diagnóstico clínico confirmado.

Abstract

Objective To analyze the clinicoepidemiological characteristics of pubalgia in athletes and to define the epidemiological profile of patients complaining of lower abdomen and groin pain at a specialized center.

Methodology We conducted a retrospective study based on a case series to evaluate the epidemiological profile of 245 athletes with pubalgia reported in their medical records from October 2015 to February 2018. The selected sample underwent a clinical evaluation, and the results were recorded through the application of a questionnaire.

Results The sample consisted of 245 patients aged between 14 and 75 years. Soccer and running were the most prevalent sports. Most subjects (58%) trained or played sports 3 or more days a week. After evaluating specific sports movements, symptoms worsened in 24% of the patients when changing direction; in 23%, when kicking; in 22%, during sprints and speed training; in 17%, during long runs; and in 14%, when jumping. Pain during intercourse was reported by 13% of the patients. For most subjects (80%), the inguinal region, the adductor muscles, and the pubis (midline) were the main pain sites. The tests involving adductor contraction against resistance with an extended knee was positive in 77.6% of the patients, and the one involving simultaneous hip and abdomen flexion against resistance was positive in 76.7% of the sample.

Conclusion The present study has demonstrated the predominance of pubalgia in male patients who play soccer and practice running. In most cases (80%), pain occurred in the inguinal region, the adductor muscles, and the pubis. Confirmation of the clinical diagnosis took more than six months for most patients.

Keywords

- ▶ sports
- ▶ epidemiology
- ▶ inguinal
- ▶ hernia
- ▶ pubalgia
- ▶ athletic injuries

Introdução

A pubalgia refere-se a dor abdominal inferior e inguinal envolvendo os ossos púbicos, a sínfise púbica, e as estruturas adjacentes, e pode estar associada a doenças inflamatórias sistêmicas ou a infecções genitais e urinárias.¹

Este tipo de dor é frequente em atletas, principalmente nos de modalidades que demandam contrações musculares intensas e multidirecionais,² e é relatada em cerca de 6% de todas as lesões crônicas no esporte.^{3,4} Segundo Brunt e Barile⁵ (2013), o diagnóstico e a conduta são sempre desafiantes, pois os sintomas são difusos, insidiosos, em uma região com anatomia complexa e na qual múltiplas causas podem coexistir.

Funcionalmente, o púbis atua como fulcro para diversos movimentos, e a estabilidade dinâmica é conferida pelos músculos que cruzam a região. Falvey et al.⁶ (2009) descreveram o triângulo da virilha em camadas, da superficial à mais profunda, com as estruturas que podem causar dor na região. Ainda em relação aos aspectos anatômicos, Meyers et al.⁷ (2005) descreveram o conceito das macroarticulações (lombossacral, sacrococcígea, as sacroilíacas, e a sínfise púbica) e das microarticulações (inserções musculares como o psoas e os adutores).

As causas de dores crônica na virilha e no púbis podem ser divididas em quatro grupos principais: pubalgia, disfunção da musculatura adutora, patologias da articulação do quadril, e osteíte púbica. A pubalgia do atleta é definida como o enfraquecimento da parede posterior do canal inguinal com dilatação da fâscia transversal e alargamento do triângulo inguinal.⁸

O principal mecanismo de lesão descrito é a hiperextensão do tronco associada à hiperabdução da coxa, em conjunto com o desequilíbrio entre os fortes adutores da coxa e a fraca musculatura baixa do abdômen, o que cria uma força de cisalhamento na sínfise púbica, com maior incidência em atletas praticantes de futebol, rúgbi e hóquei.⁸

Atualmente, existem três grandes teorias que descrevem os aspectos fisiopatológicos da pubalgia atlética. A primeira sugere que a causa principal é o aprisionamento dos nervos ilioinguinal ou ilio-hipogástrico pelo músculo oblíquo externo, o que causa uma dor ligeiramente mais proximal.^{9,10} A segunda teoria defende que a gênese é uma fraqueza na parede posterior do abdômen, com compressão do nervo genitofemoral pelo bulbo da pseudo-hérnia.⁸ Por fim, a terceira sugere que existe um desequilíbrio muscular, no qual a lesão precursora na musculatura adutora gera um aumento da pressão no compartimento adutor, o que resulta

em lesões e/ou microlesões nas inserções do púbis, próximo à placa da cartilagem pubiana.¹¹

O diagnóstico da pubalgia do atleta baseia-se na queixa clínica, e nos achados do exame físico e dos exames de imagem, como radiografia, ressonância magnética e ultrassonografia.^{12,13}

No que se refere ao tratamento, inicialmente a abordagem é conservadora, com repouso, medicamentos analgésicos, anti-inflamatórios e fisioterapia. Nos casos refratários, a abordagem cirúrgica é indicada.⁸

Este artigo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico da pubalgia do atleta em um centro de referência no atendimento e tratamento de esportistas, traçando vínculos com faixa etária, gênero, modalidade e nível esportivo, frequência de treinamento e suas características, tempo até o diagnóstico, local dos sintomas e os testes e manobras semiológicas usados mais frequentemente.

Materiais e métodos

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa institucional (sob o parecer nº 2.925.919), foi realizado um estudo retrospectivo de uma série de casos. A partir da consulta aos prontuários, foram incluídos os pacientes avaliados com queixa de dor na musculatura baixa do abdômen e na região inguinal, independente de gênero, idade, modalidade esportiva, frequência da prática de esportes, tempo decorrido de sintomas, e acompanhamento prévio com especialista, entre outubro de 2015 e fevereiro de 2018.

Foram excluídos do estudo pacientes com diagnósticos de prostatite, infecção do trato urinário, varicocele, cisto ovariano, endometriose, apendicite, diverticulite, aderências, síndrome da bexiga hiperativa, e pacientes já submetidos a tratamento cirúrgico para pubalgia atlética.

Todos os 245 participantes foram submetidos a uma avaliação clínica com a aplicação de um questionário (►Fig. 1) direcionado e específico, e avaliação física (►Fig. 2A-J).

A rotina de exame físico foi realizada por meio dos testes provocativos ilustrados na ►Fig. 2. A idade foi categorizada em faixas etárias, e as características foram descritas como frequência e proporção (%), e foram comparadas usando o teste exato de Fisher. A análise estatística foi realizada utilizando o programa R (R Foundation for Statistical Computing, Viena, Áustria), versão 3.6.1. Foram considerados significativos os achados com valor de $p < 0,05$.

Resultados

Perfil epidemiológico do paciente com pubalgia atlética

Esta série de casos contou com 245 participantes (29 mulheres e 216 homens) com idades entre 14 e 75 anos. A maioria dos participantes eram brasileiros oriundos de 21 estados diferentes (Acre, Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Pará, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina,

Sergipe, e São Paulo), e 4 eram estrangeiros (de Angola, Guiné, França, e Portugal).

Quanto ao nível de dedicação ao esporte, 44 praticavam no nível profissional, 19, no nível universitário/escolar, e 182 praticavam de forma recreacional. Dor aguda foi relatada por 36 participantes. Após as avaliações médicas, 23 participantes receberam indicação de algum procedimento cirúrgico para mitigar os sintomas.

Distribuição das modalidades esportivas praticadas pelos atletas com pubalgia

Os atletas com pubalgia relataram praticar 25 modalidades esportivas distintas (►Fig. 3). Três esportes se destacaram como os mais comuns entre os participantes, seja como atividade esportiva principal ou secundária. Entre as atividades esportivas primárias, o futebol (N = 148) foi o mais prevalente, seguido da corrida (N = 81) e da musculação (N = 70).

Quando consideradas apenas as modalidades principais, o futebol foi selecionado como atividade principal por 129 participantes, ao passo que a corrida e a musculação foram selecionadas por 43 e 16 pacientes, respectivamente. Quando agregadas, estas 3 modalidades esportivas somaram 76,7% da amostra (188 de 245 pacientes). As 3 modalidades mais selecionadas como esportes secundários ou auxiliares foram a musculação (N = 54), a corrida (N = 38) e o futebol (N = 19), independentes da modalidade primária. Estas três modalidades foram observadas em 66,1% dos esportes secundários dos atletas com pubalgia (111 de 168).

Nos participantes que praticavam primariamente o futebol, as duas modalidades esportivas mais praticadas como atividade auxiliar foram a musculação (N = 32) e a corrida (N = 22) (►Fig. 4A). Estas duas modalidades foram observadas em 66,7% dos esportes secundários dos participantes (54 de 81). Já entre os participantes que praticavam primariamente a corrida, as duas modalidades esportivas mais praticadas como atividade auxiliar foram a musculação (N = 9) e o futebol (N = 8) (►Fig. 4B), somando 58,6% dos esportes secundários (17 de 29). Entre os participantes que praticavam primariamente musculação, a corrida (N = 5) e o futebol (N = 3) foram as atividades secundárias, representando 57,1% dos esportes secundários praticados por esses atletas (8 de 14).

Avaliação dos exames físicos

Os resultados da análise dos exames físicos com testes provocativos estão apresentados na ►Tabela 1, e o teste de contração dos adutores contra resistência com joelho em extensão (EF4) apresentou resposta em 77,6% dos pacientes avaliados, seguido da flexão simultânea do quadril e do abdômen contra resistência (EF2), com resposta em 76,7% dos pacientes. E o teste da flexibilidade dos isquiotibiais (EF9) apresentou a menor sensibilidade: 29%.

Associação com o nível esportivo, a idade, e o tempo até o diagnóstico

Em relação ao tempo até o diagnóstico da pubalgia, 118 pacientes tiveram seus diagnósticos fechados antes de 90



Nome: _____ **Idade:** _____ **Sexo:** _____

Contato (E-mail e Celular): _____

Esporte principal que pratica: _____ **Outros esportes:** _____

Frequência semanal de treinos: _____ **Local (academia / equipe):** _____

Nível: Profissional () - Universitário / Escolar () - Recreacional ()

Características e história da dor: _____

Tempo desde o início dos sintomas: _____ **Início agudo ou piora progressiva:** _____

Tempo que levou até o diagnóstico: _____

Número de médicos que procurou até chegar ao Especialista: _____

Interfere na sua performance esportiva? Sim () ; Não ()

Sente a dor: Tosse () ; Espirro () ; Relação sexual () ; Esportes () ; Corridas () ; Caminhar ()

Em repouso: A dor melhora () ; A dor se mantém () ; A dor piora ()

Em quais movimentos esportivos percebe piora: Troca de direção () ; Corridas longas ()

“Tiros” e treinos de velocidade () ; Saltos () ; Chutes ()

Principais locais da dor (assinale na figura):

- (a) Púbis - linha média;
- (b) Periumbilical - superior;
- (c) Região inguinal;
- (d) Região adutora;
- (e) Bolsa escrotal;
- (f) Coluna lombar - posterior

() **Autorizo a utilização dos dados acima na pesquisa “Análise Epidemiológica dos pacientes com Pubalgia no Brasil”.**

Ass: _____

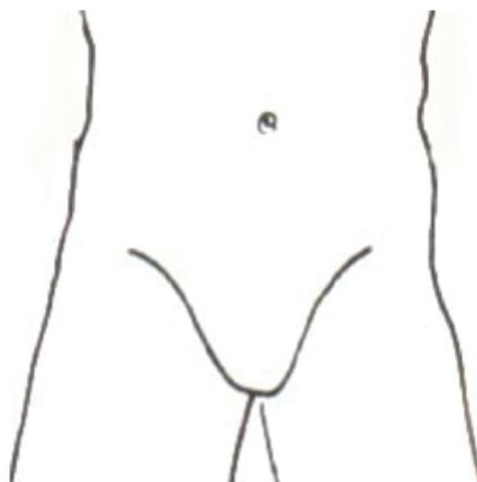


Fig. 1 Modelo da ficha de avaliação/questionário direcionado.



Fig. 2 Rotina de exame físico e testes provocativos. (A) Compressão ortostática do compartimento anterior (EF1); (B) flexão simultânea do quadril e do abdômen contra resistência (EF2); (C) contração dos adutores contra resistência com joelho em flexão (EF3); (D) contração dos adutores contra resistência com joelho em extensão (EF4); (E) palpação do anel inguinal (EF5); (F) palpação da inserção do adutor no púbis (EF6); (G) palpação do corpo do púbis (EF7); (H) teste dos oblíquos contra resistência (manobra de Grava) (EF8); (I) testes da flexibilidade, especialmente dos isquiotibiais (EF9); e (J) arco de movimento do quadril (EF10).

dias desde o início das dores, sendo 20 atletas profissionais, 88 atletas recreacionais e 10 atletas universitários (► **Tabela 2**). E o diagnóstico foi confirmado após mais de 90 dias em 127 casos (24 atletas profissionais, 94 recreacionais, e 9 universitários). A faixa etária entre 25 e 40 anos foi predominante em ambos os grupos.

Quando se consideraram apenas os 3 principais esportes (futebol, corrida e musculação), a faixa etária mais prevalente foi a de 25 a 40 anos, correspondendo a 57% do total de atletas avaliados. Em relação ao gênero, houve predominância masculina, representando 89% da amostra. Quanto ao

nível de condicionamento físico, 75% dos esportistas diagnosticados com pubalgia praticavam os esportes em nível recreacional, enquanto 18% praticavam em nível profissional, e 7,4%, em nível universitário. Estes dados se encontram discriminados na ► **Tabela 3**.

Discussão

Esta série de casos avaliou as distribuições dos esportes praticados por atletas com pubalgia em 25 modalidades esportivas, tanto como esporte principal quanto como atividade secundária

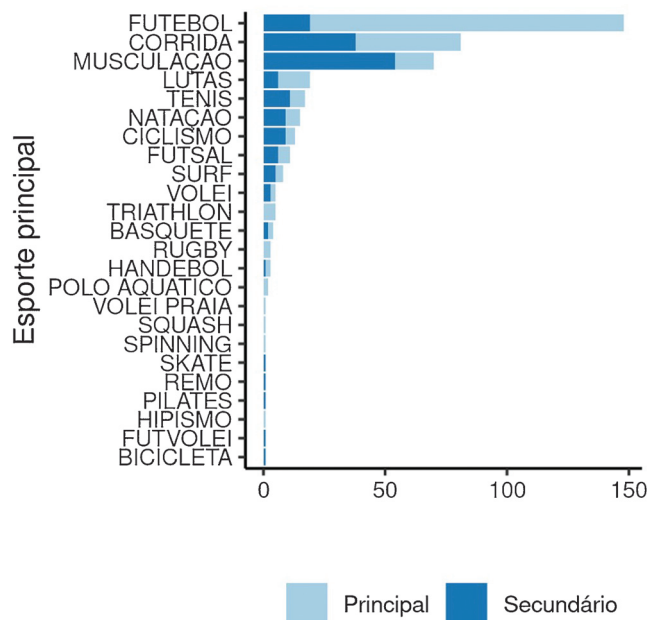


Fig. 3 Prevalência dos esportes entre os atletas com pubalgia.

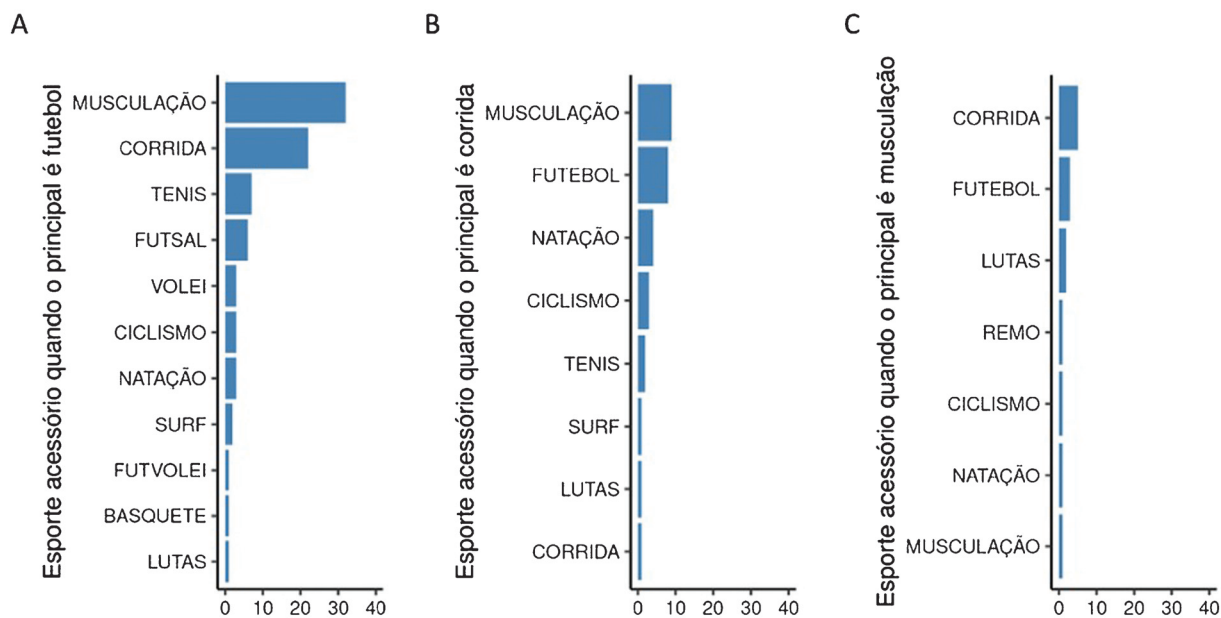


Fig. 4 Esportes secundários praticados pelos pacientes avaliados. (A) Quando o principal esporte avaliado é o futebol; (B) quando o principal esporte avaliado é a corrida; (C) quando o principal esporte avaliado é a musculação.

ou auxiliar. Não é surpreendente que, no mundo, o futebol seja o esporte mais praticado pelos pacientes atendidos com pubalgia. Neste estudo, no entanto, os atletas que demonstraram preferência por este esporte foram não somente mais predominantes, como também os que mais praticavam outras atividades. A discrepância na opção por atividades auxiliares é marcante: 81 jogadores de futebol relataram praticar atividades secundárias, ao passo que desse números entre atletas de corrida e musculação foram consideravelmente menores (29 e 14, respectivamente).

Em relação ao gênero, 88,1% dos casos ocorreram em pacientes masculinos, sendo essa prevalência confirmada em outros estudos.¹⁴ Acredita-se que a pelve ginecoide atue como fator protetor para a lesão, provavelmente por prover maior área de inserção para a musculatura abdominal, o que ampliaria a superfície para distribuição de forças.

Nos primeiros estudos desta doença, quase todos os pacientes eram atletas profissionais, mas isso mudou gradativamente, e atualmente existe uma importante parcela de esportistas recreacionais em séries de casos semelhantes.¹⁴

Tabela 1 Avaliação da frequência de resposta nos exames físicos realizados com os pacientes avaliados (N = 245)

	n (%)
Exame físico	
EF1	77 (31.4)
EF2	188 (76.7)
EF3	166 (67.8)
EF4	190 (77.6)
EF5	153 (62.4)
EF6	102 (41.6)
EF7	168 (68.6)
EF8	71 (29.0)
EF9	37 (15.1)
EF10	120 (49.0)

Abreviaturas: EF1, compressão ortostática do compartimento anterior; EF2, flexão simultânea do quadril e do abdômen contra resistência; EF3, contração dos adutores contra resistência com joelho em flexão; EF4, contração dos adutores contra resistência com joelho em extensão; EF5, palpação do anel inguinal; EF6, palpação da inserção do adutor no púbis; EF7, palpação do corpo do púbis; EF8, teste dos oblíquos contra resistência (manobra de Grava); EF9, testes da flexibilidade, especialmente dos isquiotibiais; EF10, arco de movimento do quadril.

No presente estudo, 58% dos pacientes praticavam atividade esportiva 3 ou mais vezes por semana.

Segundo Brunt e Barile⁵ (2013), tratando-se de atletas profissionais, o futebol americano, o futebol e o hockey representam mais de 70% dos casos. Já neste estudo, o futebol (60%) e a corrida (15%) foram os esportes mais prevalentes.

De maneira geral, o futebol é o esporte com maior incidência desta patologia, seguido pelo rúgbi,⁸ pelo futebol americano, e pelo hóquei no gelo.^{12,13} Já corrida, dentro do contexto do atletismo, é um esporte com menor incidência de pubalgia se comparados dados brasileiros com os de outras séries; no presente estudo, sua prevalência foi de 15%.

Em relação ao tempo entre o início dos sintomas e o diagnóstico, 55% dos entrevistados relataram que foi de 6 meses, e 15%, de mais de 12 meses. Na literatura,³ o tempo médio entre o início dos sintomas e o diagnóstico definitivo varia entre 1 e 53 meses, com mediana de 6 meses.

Sobre as características da dor, a maioria dos pacientes relatou melhora dos sintomas em repouso e piora com a prática esportiva, corridas e caminhadas. Outros 13% apresentaram dor durante a relação sexual, 11%, com espirros, e 8%, com tosse. Quanto aos movimentos esportivos específicos, observou-se piora dos sintomas na troca de direção, nas corridas longas, nos *sprints* e treinos de velocidade, nos saltos, e nos chutes. Já em relação ao local da dor, a maioria dos pacientes referiu a região inguinal, os adutores e o púbis. Outros sítios foram a coluna lombar, a região proximal da coxa, o períneo, e os testículos.¹⁵ As dores na região inguinal, nos adutores e no púbis também foram relatadas como os principais sítios em outros países onde esses dados também foram avaliados.^{14,16}

Tabela 2 Associação dos exames físicos, do nível esportivo, e da idade com o tempo até o diagnóstico

Exame físico	≤ 90 dias; N = 118-n (%)	> 90 dias; N = 127-n (%)	Valor de p ^b
EF1	33 (28%)	44 (35%)	0.27
EF2	94 (80%)	94 (74%)	0.36
EF3	83 (70%)	83 (65%)	0.42
EF4	93 (79%)	97 (76%)	0.76
EF5	72 (61%)	81 (64%)	0.69
EF6	44 (37%)	58 (46%)	0.20
EF7	76 (64%)	92 (72%)	0.22
EF8	36 (31%)	35 (28%)	0.67
EF9	13 (11%)	24 (19%)	0.11
EF10	59 (50%)	61 (48%)	0.80
Idade			0.88
< 25 anos	20 (17%)	25 (20%)	
25-40 anos	70 (59%)	72 (57%)	
> 40 anos	28 (24%)	30 (24%)	
Nível esportivo			0.88
Profissional	20 (17%)	24 (19%)	
Recreacional	88 (75%)	94 (74%)	
Universitário/ Escolar	10 (8.5%)	9 (7.1%)	

Abreviaturas: EF1, compressão ortostática do compartimento anterior; EF2, flexão simultânea do quadril e do abdômen contra resistência; EF3, contração dos adutores contra resistência com joelho em flexão; EF4, contração dos adutores contra resistência com joelho em extensão; EF5, palpação do anel inguinal; EF6, palpação da inserção do adutor no púbis; EF7, palpação do corpo do púbis; EF8, teste dos oblíquos contra resistência (manobra de Grava); EF9, testes da flexibilidade, especialmente dos isquiotibiais; EF10, arco de movimento do quadril.

Nota: ^bTeste exato de Fisher.

Neste estudo, o teste clínico mais prevalente foi o de contração dos adutores contra resistência com os joelhos em extensão, positivo em 190 pacientes, seguido da flexão simultânea unilateral do quadril e do abdômen contra resistência, que foi positivo em 188 pacientes. Esses resultados são compatíveis com os da literatura,¹⁵ em que os testes para contração muscular em adução contra a resistência, a flexão do tronco e a palpação das regiões inguinais foram os exames mais sensíveis para o diagnóstico de pubalgia. Apesar de ser de grande valia na avaliação do paciente, considera-se que a palpação depende da experiência do examinador, sobretudo sua capacidade de diferenciar a pubalgia de hérnias inguinais e femorais. Outros achados descritos são sensibilidade do tendão conjunto, do tubérculo púbico, e da região inguinal medial.¹²

Conclusão

A maior parte dos pacientes com suspeita diagnóstica de pubalgia são adultos jovens entre 26 e 45 anos, do gênero

Tabela 3 Associação das modalidades esportivas mais prevalentes com a faixa etária, o gênero e o nível esportivo

Características	Total; N = 188-n (%)	Futebol; N = 129-n (%)	Corrida; N = 43-n (%)	Musculação; N = 16-n (%)	Valor de p^b
Idade					< 0,001
< 25 anos	38 (20%)	35 (27%)	2 (4,7%)	1 (6,2%)	
25-40 anos	108 (57%)	72 (56%)	24 (56%)	12 (75%)	
> 40 anos	42 (22%)	22 (17%)	17 (40%)	3 (19%)	
Gênero					< 0,001
Feminino	21 (11%)	0 (0%)	15 (35%)	6 (38%)	
Masculino	167 (89%)	129 (100%)	28 (65%)	10 (62%)	
Nível esportivo					0,034
Profissional	33 (18%)	29 (22%)	2 (4,7%)	2 (12%)	
Recreacional	141 (75%)	90 (70%)	39 (91%)	12 (75%)	
Universitário/Escolar	14 (7,4%)	10 (7,8%)	2 (4,7%)	2 (12%)	

Nota: ^bTeste exato de Fisher.

masculino, com prática recreacional de futebol e corrida. Apresentam sintomas que interferem no desempenho esportivo, melhora da queixa algica ao repouso e piora da dor com exercícios, relação sexual, espirros, tosse, e movimentos esportivos específicos, como troca de direção, *sprints* e treinos de velocidade, saltos, e chutes. O local de dor mais prevalente foi a região inguinal e o púbis. Os testes clínicos mais comumente relacionados à dor foram a contração dos adutores contra resistência com os joelhos em extensão, e a flexão simultânea unilateral do quadril e do abdômen contra resistência. Para alguns pacientes, o tempo entre o início dos sintomas e o diagnóstico final foi de 12 meses.

Suporte Financeiro

Os autores declaram que não receberam apoio financeiro de fontes públicas, comerciais, ou sem fins lucrativos para a realização deste estudo.

Conflito de Interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

- Peixoto AD, Amarante DCL, Faiad T. Pubalgia em atletas de alto desempenho: uma revisão de literatura. *Rev Intercenc -IMES Catanduva* 2019;1(02):33-38
- Murara PBC. Desempenho muscular e amplitude de movimento de atletas com diagnóstico de pubalgia [dissertação]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade de São Paulo; 2020
- Oliveira AL, Andreoli CV, Ejnisman B, Queiroz RD, Pires OG, Falótico GG. Epidemiological profile of patients diagnosed with athletic pubalgia. *Rev Bras Ortop* 2016;51(06):692-696
- Le CB, Zadeh J, Ben-David K. Total extraperitoneal laparoscopic inguinal hernia repair with adductor tenotomy: a 10-year experience in the treatment of athletic pubalgia. *Surg Endosc* 2021;35(06):2743-2749
- Brunt M, Barile R. My approach to athletic pubalgia. In: Byrd J, ed. *Operative Hip Arthroscopy*. New York: Springer; 2013:55-65
- Falvey EC, Franklyn-Miller A, McCrory PR. The groin triangle: a patho-anatomical approach to the diagnosis of chronic groin pain in athletes. *Br J Sports Med* 2009;43(03):213-220
- Meyers WC, Greenleaf R, Saad A. Anatomic basis for evaluation of abdominal and groin pain in athletes. *Oper Tech Sports Med* 2005;1(13):55-61
- Minnich JM, Hanks JB, Muschaweck U, Brunt LM, Diduch DR. Sports hernia: diagnosis and treatment highlighting a minimal repair surgical technique. *Am J Sports Med* 2011;39(06):1341-1349
- Irshad K, Feldman LS, Lavoie C, Lacroix VJ, Mulder DS, Brown RA. Operative management of "hockey groin syndrome": 12 years of experience in National Hockey League players. *Surgery* 2001;130(04):759-764
- Ziprin P, Prabhudesai SG, Abrahams S, Chadwick SJ. Transabdominal preperitoneal laparoscopic approach for the treatment of sportsman's hernia. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2008;18(05):669-672
- Meyers WC, Yoo E, Devon ON, et al. Understanding "Sports Hernia" (Athletic Pubalgia): The Anatomic and Pathophysiologic Basis for Abdominal and Groin Pain in Athletes. *Oper Tech Sports Med* 2012;20(01):33-45
- Farber AJ, Wilckens JH. Sports hernia: diagnosis and therapeutic approach. *J Am Acad Orthop Surg* 2007;15(08):507-514
- Nam A, Brody F. Management and therapy for sports hernia. *J Am Coll Surg* 2008;206(01):154-164
- Meyers WC, McKechnie A, Philippon MJ, Horner MA, Zoga AC, Devon ON. Experience with "sports hernia" spanning two decades. *Ann Surg* 2008;248(04):656-665
- Caudill P, Nyland J, Smith C, Yerasimides J, Lach J. Sports hernias: a systematic literature review. *Br J Sports Med* 2008;42(12):954-964
- Fricker PA. Management of groin pain in athletes. *Br J Sports Med* 1997;31(02):97-101