www.revistaft.com.br

RevistaFT | ISSN 1678-0817 | v.30, n. 164, 2026 | DOI: 10.69849/edzty835

Estratégias de prevenção para a pubalgia em atletas de futebol

Prevention strategies for pubalgia in soccer players

Márcia Jaqueline Santos Moreno[1]
Leonardo Malta Azevedo[2]

Resumo

Introdução: A pubalgia atlética é uma condição prevalente em jogadores de futebol, representando 64% a 69% das lesões inguinais nessa população. Caracteriza-se por dor na região inguinal com irradiação para a face medial da coxa ou abdome inferior, decorrente de desequilíbrio biomecânico entre adutores, reto abdominal e parede inguinal posterior, agravado por gestos repetitivos como corte, corrida e chute. **Objetivo:** Analisar as estratégias de prevenção da pubalgia em atletas de futebol, comparando abordagens unidimensionais e multidimensionais nos níveis de prevenção primária e secundária. **Metodologia:** Trata-se de revisão narrativa de literatura, com recorte temporal de 2014 a 2026, realizada nas bases PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, PEDro, LILACS e BVS. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, 8 estudos foram selecionados para análise, incluindo ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas. **Resultados:** Programas unidimensionais de fortalecimento dos adutores, com destaque para o exercício de Copenhagen, demonstraram maior eficácia preventiva, com redução de até 41% na prevalência de lesões. Programas multicomponentes, como FIFA 11+ e FUNBALL, apresentaram resultados heterogêneos e, por vezes, sem significância estatística para desfechos de virilha. A prevenção secundária, representada pelo protocolo de Hölmich modificado, mostrou-se eficaz na aceleração do retorno ao esporte e na redução de recidivas. **Conclusão:** A especificidade do estímulo preventivo parece ser mais determinante do que a abrangência do protocolo, recomendando-se a incorporação sistemática de exercícios excêntricos para adutores nos treinos, aliada à avaliação clínica periódica.

Palavras-Chave

[1]Discente do curso de Fisioterapia da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus – Bahia – Brasil. ORCID: https://orcid.org/0009-0001-3227-2401. E-mail: marciajmoreno@icloud.com
[2]Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus – Bahia – Brasil. E-mail: fisio.leo.malta@gmail.com

Dor inguinal; Adutores; Fisioterapia esportiva; Pubalgia atlética.

Abstract

Introduction: Athletic pubalgia is a prevalent condition in soccer players, accounting for 64% to 69% of groin injuries in this population. It is characterized by pain in the inguinal region radiating to the medial thigh or lower abdomen, resulting from biomechanical imbalance between adductors, rectus abdominis and posterior inguinal wall, aggravated by repetitive movements such as cutting, running and kicking. **Objective:** To analyze prevention strategies for pubalgia in soccer athletes, comparing unidimensional and multidimensional approaches at primary and secondary prevention levels. **Methodology:** This is a narrative literature review, with a time frame from 2014 to 2026, conducted in the PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, PEDro, LILACS and BVS databases. After applying eligibility criteria, 8 studies were selected for analysis, including randomized clinical trials and systematic reviews. **Results:** Unidimensional adductor strengthening programs, especially the Copenhagen exercise, demonstrated greater preventive efficacy, with up to 41% reduction in injury prevalence. Multicomponent programs, such as FIFA 11+ and FUNBALL, showed heterogeneous results and, at times, no statistical significance for groin outcomes. Secondary prevention, represented by the modified Hölmich protocol, proved effective in accelerating return to sport and reducing recurrences. **Conclusion:** The specificity of the preventive stimulus appears to be more decisive than the comprehensiveness of the protocol, recommending the systematic incorporation of eccentric adductor exercises into training, combined with periodic clinical assessment.

Keywords

Groin pain; Adductors; Sports physiotherapy; athletic pubalgia.

Introdução

As lesões musculares configuram um dos agravos mais frequentes em modalidades esportivas como futebol, basquetebol, hóquei e atletismo, chegando a corresponder a mais de 40% do total de lesões em determinadas práticas. No que se refere à dor na região inguinal, também conhecida como pubalgia, esta representa até 10% dos atendimentos em clínicas especializadas em lesões esportivas, sendo mais recorrente em indivíduos do sexo masculino na faixa etária de 26 a 30 anos. No contexto específico do futebol, as lesões inguinais associadas aos músculos adutores respondem por 64% a 69% de todas as lesões nessa região, configurando-se como a segunda lesão muscular mais prevalente entre os jogadores (Fernandez-Galv et al., 2026). Essa elevada prevalência

pode ser explicada pelas características biomecânicas próprias da modalidade, uma vez que movimentos repetitivos de corte, corrida e chute impõe estresse significativo aos adutores e às estruturas pélvicas (Tedeschi et al., 2025).

Nesse sentido, a patogênese dessa injúria está associada à disfunção das musculaturas que se inserem no púbis, incluindo o reto abdominal, a parede inguinal posterior e os músculos adutores do quadril, o que resulta em uma força de tração desequilibrada em decorrência da fraqueza de um desses grupos musculares. Esse desequilíbrio biomecânico, somado à sobrecarga imposta pelos gestos esportivos repetitivos, contribui para o surgimento e a cronicidade da pubalgia em atletas de futebol (Ellatar et al., 2016).

A suspeita de pubalgia atlética impõe ao examinador um desafio que exige rigor técnico e abordagem sistematizada. O exame físico é o pilar inicial desse processo, devendo obrigatoriamente incluir a avaliação da dor e força na adução de pernas (manobra de Grava), a palpação das inserções dos adutores e do reto abdominal, a avaliação da sínfise púbica, além de testes funcionais e de flexibilidade, como o alongamento passivo dos adutores e o teste de Thomas modificado (Hölmich et al., 2004). Associado a isso, a aplicação de questionários padronizados, como o HAGOS (Copenhagen Hip And Groin Outcome Score), torna-se fundamental para mensurar, sob a perspectiva do atleta, os prejuízos funcionais e na qualidade de vida relacionados ao quadro doloroso (Thorborg et al., 2018). Apesar desses recursos, a literatura evidencia uma lacuna crítica quanto à uniformização dos critérios diagnósticos, uma vez que a correlação entre os achados clínicos e os exames de imagem carece de consenso (Tedeschi et al., 2025). Diante disso, a literatura tem reforçado a necessidade de uma abordagem multidisciplinar experiente, na qual a decisão terapêutica – conservadora ou cirúrgica – seja baseada na integração criteriosa dos dados clínicos com os resultados de exames iniciais, como radiografia e ultrassom (Bisciotti et al., 2016). A literatura descreve diversos tratamentos cirúrgicos para a condição; segundo Elattar et al. (2016), tanto as técnicas abertas quanto as laparoscópicas têm demonstrado excelentes resultados na maioria dos estudos analisados.

No entanto, para além do manejo diagnóstico e terapêutico, o cenário de

recorrentes episódios de dor na virilha no futebol profissional – como apontado por Smakal et al. (2021), direciona a atenção para a prevenção. A alta prevalência dessas lesões não compromete apenas a saúde do atleta, mas também reduz o desempenho da equipe e gera expressivos prejuízos econômicos para clubes, confederações e afeta significativamente a longevidade e o bem-estar dos próprios atletas (Eckard et al., 2020). Apesar disso, a literatura aponta que a principal falha na contenção das taxas de recidiva reside na falta de integração entre os pilares da prevenção (Thorborg, 2017), o que justifica a necessidade de sistematizar o conhecimento disponível. Assim, o presente estudo tem como objetivo reunir e sintetizar as evidências sobre os diferentes métodos preventivos, buscando especificamente categorizar as principais estratégias de acordo com nível de prevenção primária e secundária, bem como confrontar programas unidimensionais e multidimensionais, a fim de oferecer subsídios concretos para a prática clínica e o meio desportivo.

Revisão da Literatura

A fundamentação teórica deste estudo baseia-se na análise preventiva relacionada ao surgimento de dores na região da virilha, que no ambiente esportivo também pode ser caracterizada como pubalgia atlética ou dor inguinal, muito comum em jogadores que praticam atividades multidirecionais, como o futebol. Nesse contexto, faz-se necessário observar e entender as características biomecânicas relacionadas ao movimento comum realizado no esporte: o chute. Mori et al. (2025) observaram e descreveram a ação cinesiológica do chute no futebol, onde demanda uma complexa sinergia corporal. O movimento se inicia com a torção do tronco em direção contrária à perna de apoio, um gesto que é amplificado pela extensão e abdução do ombro do mesmo lado. Esse conjunto de ações potencializa a amplitude de movimento do quadril da perna que realizará o chute, cuja eficácia final depende do recrutamento muscular preciso no momento exato. A justificativa largamente aceita para a ocorrência da dor na virilha está ligada ao desequilíbrio entre os músculos adutores que se inserem no púbis e os músculos da parede abdominal inferior (Elattar et al., 2016), pois as fibras superficiais do adutor longo presentes da região anterior do osso púbico se fundem com as aponeuroses do reto

abdominal e oblíquo externo (Thorborg, 2023). De acordo com Chen et al. (2025), o aumento excessivo do volume de treino com o intuito de fortalecer a musculatura não diminui a incidência da lesão isoladamente e há outros fatores que influenciam no desenvolvimento da injúria, como: a fadiga excessiva pelo volume de treino, padrões inadequados de movimento e carga de treino indevida.

A identificação precisa dos fatores de risco associados à pubalgia é um passo fundamental para a elaboração de estratégias de prevenção eficazes. Contudo, este processo é complexificado pela natureza ampla dos critérios diagnósticos para a dor na virilha, que pode estar associada a diversas patologias, como o Impacto Femoroacetabular (IFA), tornando essencial um cuidadoso diagnóstico diferencial para entender o prognóstico e definir o tratamento adequado (Thorborg, 2023). Essa complexidade é corroborada por outros autores, que evidenciam a sobreposição de condições na região do quadril e virilha (Biscotti et al., 2016). Autores destacam ainda que as taxas de incidência aumentam com a idade e que atletas do sexo masculino apresentam risco 1,8 vezes maior em comparação às atletas do sexo feminino, sendo a incidência 6,5 vezes maior durante partidas em relação aos treinamentos (Quintana-Cepedal et al., 2026). Nesse contexto, a lesão prévia se configura como um dos elementos mais significativos, uma vez que, como alerta Cotellessa et al. (2023), "lesões anteriores na virilha representam um forte fator de risco para futuras lesões na virilha".

Diante desse cenário, a avaliação precisa do atleta com suspeita de pubalgia atlética é um desafio clínico que requer uma abordagem padronizada. É imprescindível que os instrumentos de diagnóstico e de avaliação da gravidade da lesão sejam precisamente definidos e passíveis de reprodução (Hölmich et al., 2004). Nesse contexto, o exame físico desempenha um papel central. Ainda de acordo com a experiência de Hölmich et al. (2004), técnicas para avaliar a dor relacionada aos músculos adutores, iliopsoas e abdominais, bem como a força, a flexibilidade e a dor na sínfise púbica, são fundamentais. O protocolo proposto pelos autores inclui manobras específicas e validadas, tais como: adução de pernas contra resistência, também conhecido como Manobra de Grava, avaliando dor e força; palpação da inserção do músculo adutor longo

no osso púbico e do músculo reto abdominal; palpação da articulação da sínfise púbica; teste funcional dos músculos abdominais e do iliopsoas; e alongamento passivo dos adutores e do iliopsoas (teste de Thomas modificado), sempre registrando a presença de dor e/ou limitação (Hölmich et al., 2004). Um achado comum durante a palpação é a sensibilidade localizada no tubérculo púbico ou imediatamente acima dele no lado afetado (Elattar et al., 2016).

O impacto dessas lesões no âmbito esportivo, especialmente no futebol, torna-se um ponto crítico quando relacionado ao retorno ao esporte. Fernandez-Galván et al. (2026), em revisão sistemática que analisou dez ensaios clínicos randomizados com 1.099 participantes, destacam que as lesões na virilha relacionadas aos adutores representam 64% a 69% de todas as lesões nessa região, configurando-se como a segunda lesão muscular mais comum entre os jogadores de futebol. Os autores ressaltam que essas lesões resultam em uma ausência média de 15 dias, sendo que até 40% dos jogadores afetados perdem mais de 28 dias de competição. Esse afastamento prolongado tem implicações diretas no desempenho coletivo da equipe, uma vez que compromete a disponibilidade dos atletas ao longo da temporada. Diante disso, enfatiza-se a necessidade de estratégias preventivas eficazes e de um manejo criterioso do retorno ao esporte, com objetivo de diminuir a perda de tempo de forma sustentável além de evitar recidivas, permitindo ao atleta retomar sua carreira com níveis de desempenho satisfatórios (Eberbach et al., 2021). Evidências científicas demonstraram que programas conservadores bem estruturados podem mitigar significativamente esse impacto quando a lesão já está instalada, sendo um método promissor para um retorno seguro ao jogo (Eberbach et al., 2021). Nos casos que evoluem para intervenção cirúrgica, os dados também são promissores. Uma revisão retrospectiva que analisou o desempenho de atletas da Major League Soccer (MLS) submetidos a reparo cirúrgico para pubalgia atlética revelou uma alta taxa de retorno ao esporte de alto nível (Guarneri et al., 2023).

A implementação de estratégias preventivas é crucial no manejo da pubalgia atlética, um aspecto que ganha maior importância diante da relativa escassez de dados e evidências sólidas nessa área específica. É possível estruturar a prevenção em três níveis inter-relacionados. Segundo Thorborg (2023), a prevenção primária visa prevenir ou

reduzir a incidência de novas lesões, enquanto a prevenção secundária, a ela associada, busca reduzir os efeitos de uma lesão já instalada, impedindo a sua progressão. A prevenção secundária também se concretiza através de uma boa avaliação do atleta, com a aplicação de exames clínicos periódicos que incluem avaliações de força, dor e desempenho. Por fim, a prevenção terciária tem como objetivo principal reduzir o impacto de uma lesão já estabelecida, por meio de tratamento e manejo a longo prazo. Considerando que lesões anteriores na virilha representam um forte fator de risco para novas ocorrências, a necessidade de métodos específicos se faz urgente. Na busca por essas estratégias para reduzir a incidência de lesões esportivas, a literatura especializada frequentemente classifica os programas de prevenção (IPPs) em duas categorias principais, baseadas no número de componentes de treinamento que incorporam. Conforme destacado por Chen et al. (2025), os estudos geralmente categorizam essas intervenções em dois tipos distintos: os programas de força de componente único e os de multicomponente. O intuito dos treinos que incorporam o componente único ou unidimensional é trabalhar de forma isolada determinada técnica ou área, enquanto os treinos que envolvem multicomponente ou multidimensional agregam não só técnicas aplicadas à estrutura acometida, mas também as regiões adjacentes. Essa distinção de métodos dá origem a um debate considerável na comunidade científica, refletido nas diferentes opiniões dos autores sobre a aplicação ideal de cada método em diferentes lesões, incluindo a dor na virilha. Ainda segundo Chen et al. (2025), o programa de prevenção de lesões "FIFA 11+" é amplamente reconhecido por sua eficácia, uma vez que integra em uma sessão de aquecimento com múltiplos componentes. Em contraponto, há abordagens que privilegiam programas de múltiplos componentes. Lauersen et al. (2018) concluíram, por meio de uma revisão sistemática e meta-análise, que o treinamento unidimensional isolado é uma medida preventiva e segura contra lesões esportivas. Entretanto, faz-se necessário a análise de qual método na área de prevenção de dor na virilha possui maior eficácia.

3 Metodologia

Trata-se de uma revisão de literatura de abordagem narrativa, com recorte temporal delimitado entre 2014 e 2026, tendo como população-alvo atletas de futebol de ambos os

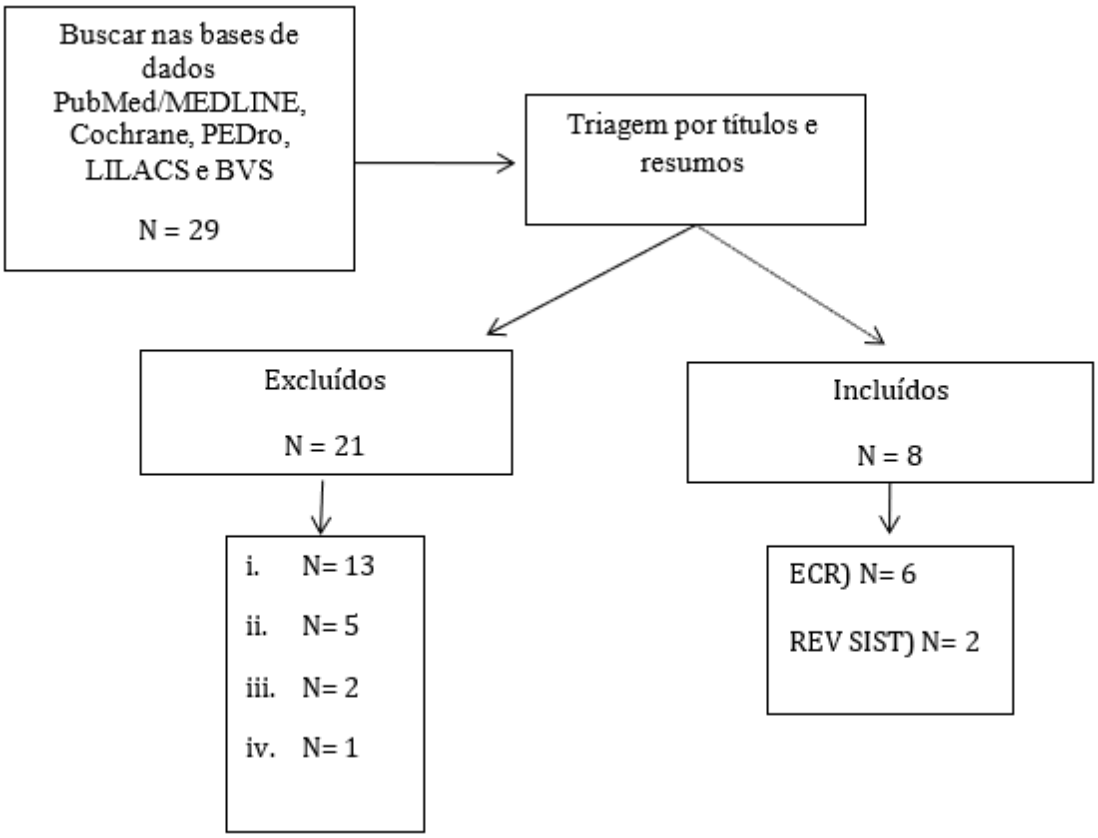
sexos, independentemente da posição em campo ou do nível, e como foco central as estratégias de prevenção da pubalgia atlética em níveis de prevenção primária e secundária; a amostragem ocorreu de forma não probabilística por conveniência, sendo composta pelos artigos que atenderam aos critérios de inclusão preestabelecidos, quais sejam: nos idiomas inglês, português ou espanhol, que abordassem diretamente a prevenção da dor na virilha em jogadores de futebol, com prioridade para revisões sistemáticas e ensaios clínicos randomizados, embora não tendo sido adotados critérios de exclusão rígidos para outros delineamentos, a fim de permitir uma visão mais abrangente do estado da arte sobre o tema.

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa eletrônica nas bases PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, PEDro, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), utilizando-se descritores controlados (DeCS/MeSH) e termos livres combinados pelos operadores booleanos *AND* e *OR*, com a seguinte estratégia de busca: (*"athletic pubalgia" OR "sports hernia" OR "groin pain" OR "pubic inguinal pain" OR "adductor-related pain") AND ("prevention" OR "injury prevention" OR "primary prevention" OR "secondary prevention") AND ("soccer" OR "football" OR "professional athlete"*), sendo os artigos selecionados após leitura de títulos e resumos, seguida da leitura integral dos textos considerados potencialmente relevantes, complementada por busca manual das referências citadas (busca reversa). Os dados extraídos foram organizados em planilha eletrônica (Microsoft Excel®) contendo variáveis como autor(es), ano, delineamento do estudo e população, estratégia preventiva investigada (unidimensional ou multidimensional), desfechos primários (incidência, recidiva e tempo de retorno) e principais conclusões, e a análise da qualidade metodológica e da força das evidências foi realizada com base na classificação dos Níveis de Evidência propostos pelo Centro de Medicina Baseada em Evidências de Oxford (OCEBM, 2011), na qual revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados recebem nível 1a e ensaios clínicos randomizados individuais bem delineados recebem nível 1b, o que permitiu uma síntese narrativa dos resultados com agrupamento das estratégias por categorias e por níveis de prevenção.

Resultados e Discussão

A busca eletrônica nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, PEDro, LILACS e BVS resultou inicialmente em 29 artigos potencialmente relevantes sobre pubalgia atlética. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade preestabelecidos, procedeu-se à triagem dos estudos. Foram excluídos os artigos que: (i) não abordavam estratégias de prevenção primária e/ou secundária; (ii) não tinham como população-alvo jogadores de futebol; (iii) não se caracterizavam como ensaios clínicos randomizados ou revisões sistemáticas; e (iv) estavam fora do recorte temporal delimitado entre 2014 e 2026. Ao final desse processo, restaram 8 artigos para análise integral e síntese narrativa, sendo 6 ensaios clínicos randomizados (ECR) e 2 revisões sistemáticas. A Figura 1 apresenta o fluxograma do processo de seleção dos estudos, desde a identificação inicial até a composição da amostra final.

Figura 1: Fluxograma do processo de seleção dos estudos.



Fonte: elaborado pela autora (2026).

A caracterização dos estudos incluídos é apresentada nos Quadros 1 e 2, que reúnem informações relativas aos autores e ano de publicação, metodologia, protocolo ou condutas adotadas, principais achados e nível de prevenção. O Quadro 1 reúne os três estudos que adotaram intervenções de componente único/unidimensionais, todas direcionadas ao fortalecimento específico da musculatura adutora do quadril.

Quadro 1 – Estudos com intervenções unidimensionais (fortalecimento específico dos adutores)

Estudo	Metodologia	Protocolo	Principais achados	Nível de prevenção
Haroy et al., 2019	ECR por clusters	Programa de Fortalecimento dos Adutores com 3 níveis de progressão	Redução de 41% na prevalência de problemas na virilha; risco 18% menor de relatar problemas (não significativo estatisticamente)	Primária e secundária
Fernandez-Galv et al., 2026	Revisão sistemática	Copenhagen Adduction Exercise (CAE) – 1 a 3 sessões/semana, 6 a 28 semanas	Fortes evidências de redução do risco de lesões na virilha	Primária
Mori et al., 2025	ECR	Exercício de balanço em movimento cruzado (CMS) – 10 repetições, 2 séries, 2 a 3 minutos	Incidência de dor na virilha significativamente menor no grupo intervenção (9,4% vs 23,1%); risco proporção 0,309	Primária

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Os achados do Quadro 1 apontam para uma convergência importante: intervenções direcionadas especificamente aos adutores produzem efeito clínico relevante na prevenção da pubalgia. Haroy et al. (2019) demonstraram redução de 41% na prevalência de problemas na virilha em jogadores semiprofissionais, com um programa de fortalecimento progressivo em três níveis. Fernandez-Galv et al. (2026), em revisão sistemática com 1.099 participantes, reforçam que o Copenhagen Adduction Exercise (CAE), aplicado de uma a três sessões semanais, apresenta fortes evidências de redução do risco de lesões nesta região. Mori et al. (2025), por sua vez, observaram redução significativa na incidência de dor na virilha (9,4% no grupo intervenção vs. 23,1% no controle; risco proporção de 0,309) com o exercício de balanço em movimento cruzado, aplicado por apenas 2 a 3 minutos antes de jogos e treinos. Esses resultados sugerem que a especificidade do estímulo — a aplicação de carga direcionada ao grupo muscular crítico para a pubalgia — é um fator determinante para o sucesso preventivo. A progressão de carga bem estruturada, presente nos três protocolos, parece ser outro elemento comum aos estudos com melhores desfechos. Além disso, o efeito do fortalecimento excêntrico dos adutores, especialmente evidenciado pelo CAE e pelo programa de Haroy et al. (2019), reforça a hipótese de que adaptações musculares específicas são capazes de modificar o desequilíbrio biomecânico descrito na fisiopatologia da pubalgia (Elattar et al., 2016; Thorborg, 2023).

Em contrapartida à abordagem unidimensional, o Quadro 2 reúne os cinco estudos que adotaram intervenções de multicomponentes, incluindo tanto protocolos de prevenção primária (programas abrangentes como FIFA 11+, FUNBALL e Hölmich) quanto de prevenção secundária (protocolo de Hölmich modificado, voltado ao retorno ao esporte).

Quadro 2 – Estudos com intervenções multidimensionais (prevenção primária e secundária)

Estudo	Metodologia	Protocolo	Principais achados	Nível de prevenção
Holmich, 2014 - TESE	ECR por clusters	Programa multicomponente com 6 exercícios (adução isométrica, abdominal combinado, coordenação de perna, adução contra abdução, alongamento do iliopsoas)	Redução de 41% na prevalência de problemas na virilha; risco 18% menor de relatar problemas (não significativo estatisticamente)	Primária e secundária
Stephenson et al., 2021	Revisão sistemática e meta-análise	FIFA 11+, programa nórdico para isquiotibiais, prancha de equilíbrio, PEP (Prevent Injury and Enhance Performance)	Fortes evidências de redução do risco de lesões na virilha	Primária
Obêrtinca et al., 2023	ECR por clusters	Programa FUNBALL – equilíbrio, core, excêntricos de isquiotibiais, glúteos, pliometria, corrida/sprint	Incidência de dor na virilha significativamente menor no grupo intervenção (9,4% vs 23,1%); risco proporção 0,309	Primária

Cotellessa et al., 2023	Ensaio clínico simples cego	Alongamento + força de core e adutor com carga progressiva – 24 a 36 semanas	Redução significativa, mas sem significância estatística	Primária
Yousefzadeh et al., 2018	Ensaio clínico simples cego	Protocolo de Hölmich modificado – 10 exercícios terapêuticos, 10 a 12 semanas	Efeito considerável na força de adutores e abdutores, dor, ADM, capacidade funcional e RTS; maior taxa de retorno e menos semanas de intervenção que o protocolo convencional	Secundária

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Ao contrário do observado no Quadro 1, os resultados das intervenções de multicomponentes são marcados por heterogeneidade e, em vários casos, ausência de significância estatística para desfechos específicos de virilha. Hölmich (2014) verificou redução de 31% no risco, porém sem significância estatística (p = 0,18), enquanto Obêrtinca et al. (2023) não encontraram diferença significativa para dor e lesões de quadril/virilha com o programa FUNBALL (p = 0,305). Cotellessa et al. (2023) relataram redução significativa, mas com valor de p= 0,5789, sugerindo não combater a insurgências de lesões na virilha. Stephenson et al. (2021), em revisão sistemática, destacaram que o FIFA 11+ e o programa nórdico para isquiotibiais foram os mais eficazes na redução de lesões musculoesqueléticas em geral, mas a atuação específica sobre a virilha ficou restrita ao FIFA 11 e à prancha de equilíbrio. Essa divergência em relação ao Quadro 1 sugere uma aparente contradição: programas teoricamente mais abrangentes, por envolverem core, equilíbrio, pliometria e excêntricos de isquiotibiais, não necessariamente apresentam melhor desempenho na prevenção da pubalgia. A

hipótese mais plausível é a de que a diluição do estímulo — a distribuição da carga entre múltiplos componentes — reduza a intensidade necessária para promover adaptações significativas nos grupos musculares mais críticos para a pubalgia, especialmente os adutores. Programas multidimensionais, por vezes mais genéricos, podem não gerar sobrecarga suficiente para modificar o desequilíbrio biomecânico subjacente. Do ponto de vista metodológico, parte dessa divergência também pode ser atribuída a limitações amostrais e à ausência de cegamento em alguns ensaios, o que reduz o poder estatístico e aumenta o risco de viés. Além disso, a heterogeneidade dos protocolos — variando em duração (6 a 36 semanas), frequência (1 a 3 sessões semanais), volume e composição dos exercícios — dificulta comparações diretas entre os estudos. Por outro lado, a prevenção secundária representada por Yousefzadeh et al. (2018) merece destaque. O protocolo de Hölmich modificado, com 10 exercícios terapêuticos aplicados por 10 a 12 semanas, demonstrou efeito considerável sobre a força de adutores e abdutores, dor, amplitude de movimento, capacidade funcional e retorno ao esporte (RTS), com maior taxa de retorno e menor número de semanas de intervenção em comparação ao protocolo convencional. Isso indica que a adaptação de protocolos tradicionais com elementos como faixas elásticas pode melhorar a aderência e a resposta terapêutica, especialmente em atletas que já apresentam a lesão instalada.

Conclusão

Esta revisão narrativa analisou estratégias de prevenção da pubalgia em atletas de futebol, comparando abordagens unidimensionais e multidimensionais nos níveis de prevenção primária e secundária. Os achados indicam superioridade dos programas de fortalecimento específico dos adutores, com destaque para o exercício de Copenhagen, que apresentou reduções de até 41% na prevalência de lesões (Haroy et al., 2019) e fortes evidências de eficácia quando integrado ao aquecimento (Fernandez-Galv et al., 2026). Em contrapartida, programas multicomponentes como FIFA 11+ e FUNBALL mostraram resultados heterogêneos e, por vezes, sem significância estatística para desfechos de virilha (Hölmich, 2014; Obêrtinca et al., 2023). Já a prevenção secundária, representada pelo protocolo de Hölmich modificado (Yousefzadeh et al., 2018), mostrou-se eficaz na aceleração do retorno ao esporte e na redução de recidivas.

Conclui-se que a especificidade do estímulo preventivo parece ser mais determinante do que a abrangência do protocolo, recomendando-se a incorporação sistemática de exercícios excêntricos para adutores nos treinos, aliada à avaliação clínica periódica. As limitações do estudo incluem o recorte temporal restrito, a heterogeneidade metodológica dos protocolos e o caráter não exaustivo da revisão, o que aponta para a necessidade de ensaios clínicos randomizados futuros com maior padronização. Por fim, espera-se que este trabalho contribua para a conscientização de profissionais e do meio esportivo sobre a importância da prevenção da pubalgia e do papel da fisioterapia na longevidade da carreira de atletas de futebol.

Referências

Bisciotti GN, Volpi P, Zini R, Auci A, Aprato A, Belli A, et al. Groin Pain Syndrome: Italian Consensus Conference on terminology, clinical assessment, and imaging of groin pain in athletes. BMJ Open Sport & Exercise Medicine. 2016; 2: e000142.

CHEN, Z.; WANG, J.; ZHAO, K.; HE, G. Adherence to strength training and lower rates of sports injury in contact sports: a systematic review and meta-analysis. Orthopaedic Journal of Sports Medicine, v. 13, n. 5, 23259671251331134, 2025.

COTELLESSA, F. et al. Effectiveness of a preventative program for groin pain syndrome in elite youth soccer players: a prospective, randomized, controlled, single-blind study. Healthcare, v. 11, n. 17, p. 2367, 2023.

EBERBACH, H. et al. Long-standing pubic-related groin pain in professional academy soccer players: a prospective cohort study on possible risk factors, rehabilitation and return to play. BMC Musculoskeletal Disorders, v. 22, n. 1, p. 958, 2021.

ECKARD, T. G.; PADUA, D. A.; HEARN, D. W.; PEXA, B. S.; FRANK, B. S. The Relationship Between Training Load and Injury in Athletes: A Systematic Review. Sports Medicine, [S. l.], v. 48, p. 1929-1961, 2018. DOI: 10.1007/s40279-018-0951-z.

ELATTAR, O.; CHOI, H.-R.; DILLS, V. D.; BUSCONI, B. Groin injuries (athletic pubalgia) and return to play. Sports Health, v. 8, n. 4, p. 313-323, 2016.

FERNANDEZ-GALVÁN, L. M.; LOPEZ-NUEVO, C.; ROMERO-MARTÍNEZ, J. A. The influence of the Copenhagen adduction exercise on groin pain management: a systematic review. Apunts Sports Medicine, v. 61, n. 1, p. 100514, 2026.

GUARNERI, B.; MORRISON, L.; MARTORANA, A.; GUJRAL, I.; HARRIS, L. Return to play rate and performance following surgical repair of athletic pubalgia in Major League Soccer players: a retrospective case-control study. Cureus, v. 15, n. 4, e38023, 2023.

HARØY, J. et al. The adductor strengthening programme prevents groin problems among male football players: a cluster-randomised controlled trial. British Journal of Sports Medicine, v. 53, n. 3, p. 145-152, 2019.

HÖLMICH, P. Groin injuries in athletes: development of clinical entities, treatment and prevention. 2014. Tese (Doutorado) – Universidade de Copenhague, Copenhague, 2014.

HÖLMICH, P.; HÖLMICH, L. R.; BJERG, A. M. Clinical examination of athletes with groin pain: an intraobserver and interobserver reliability study. British Journal of Sports Medicine, v. 38, n. 4, p. 446-451, 2004.

LAUERSEN, J. B.; ANDERSEN, T. E.; ANDERSEN, L. B. Strength training as superior, dose-dependent and safe prevention of acute and overuse sports injuries: a systematic review, qualitative analysis and meta-analysis. British Journal of Sports Medicine, v. 52, n. 24, p. 1557-1563, 2018.

MORI, H. et al. Preventive effect of cross-motion swing exercise on groin pain in high school male soccer players: a cluster randomized controlled trial. Orthopaedic Journal of Sports Medicine, v. 13, n. 7, 23259671251351333, 2025.

OBËRTINCA, R; MEHA, R; HOXHA, I; SHABANI, B; MEYER, T; AUS DER FÜNTEN, K. Efficacy of a new injury prevention programme (FUNBALL) in young male football (soccer) players: a cluster-randomised controlled trial. British Journal of Sports Medicine, [S. l.], v. 58, n. 10, p. 548-555, 2024.

OCEBM. The Oxford levels of evidence 2. Oxford: Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, 2011.

QUINTANA-CEPEDAL, M. et al. Epidemiology of hip and groin injuries in sport: a systematic review with meta-analysis and meta-regression of 5914 injuries from over 9 million exposure hours. British Journal of Sports Medicine, v. 60, n. 7, p. 543-551, 2026.

SMAKAL, J; JAMROG, N; WOJANOWSKI, B. 053 The preventive effect of targeted adductor training on groin pain from football players. British Journal of Sports Medicine, v. 55, supl. 1, p. A22.1, 2021.

STEPHENSON, S. D. et al. A comprehensive summary of systematic reviews on sports injury prevention strategies. Orthopaedic Journal of Sports Medicine, v. 9, n. 10, 23259671211035776, 2021.

TEDESCHI, R.; GIORGI, F.; PIATANO, D.; BERTI, L.; DONATI, D. Optimizing conservative treatment of groin pain in athletes: insights from a narrative review. Life, v. 15, n. 4, p. 411, 2025.

THORBORG, K. Current clinical concepts: exercise and load management of adductor strains, adductor ruptures and long-standing adductor-related groin pain. Journal of Athletic Training, v. 58, n. 7-8, p. 589-600, 2023.

THORBORG, K; KROMMES, K. K; ESTEVE, E; CLAUSEN, M. B; BARTELS, E. M; RATHLEFF, M. S. Effect of specific exercise-based football injury prevention programmes on the overall injury rate in football: a systematic review and meta-analysis of the FIFA 11 and 11+ programmes. British Journal of Sports Medicine, [S. l.], v. 51, n. 7, p. 562-571, 2017.

THORBORG, K; REIMAN, M. P; WEIR, A; KEMP, J. L.; SERNER, A; MOSLER, A. B.; HÖLMICH, P. Clinical Examination, Diagnostic Imaging, and Testing of Athletes

With Groin Pain: An Evidence-Based Approach to Effective Management. Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy, [S. l.], v. 48, n. 4, p. 239-249, 2018.

YOUSEFZADEH, A; SHADMEHR, A; OLYAEI, G. R; NASERI, N; KHAZAEIPOUR, Z. The Effect of Therapeutic Exercise on Long-Standing Adductor-Related Groin Pain in Athletes: Modified Hölmich Protocol. Rehabilitation Research and Practice, [S. l.], v. 2018, p. 8146819, 2018.