

# La pubalgia nel calciatore: inquadramento diagnostico

Alberto Grassi

Comitato Sport SIGASCOT - II Clinica Ortopedica e Traumatologica, Istituto Ortopedico Rizzoli  
Bologna

## Cos'è la pubalgia?

Il termine *pubalgia* definisce una particolare sintomatologia caratterizzata da dolore in regione pubica ed inguinale, piuttosto che una patologia anatomicamente ben definita. È infatti la molteplicità di condizioni cliniche responsabili di tale sintomatologia la causa di confusione nella terminologia, nella diagnosi e nel trattamento.

La pubalgia rappresenta una problematica piuttosto comune negli atleti, soprattutto quelli coinvolti in gestualità che prevedono il calcio, rapide accelerazioni e decelerazioni, e improvvisi cambi di direzione. La difficoltà nell'inquadramento e nella gestione contribuisce a rendere la pubalgia come un evento pericoloso per la carriera dell'atleta, causando spesso lunghe assenze dalla pratica sportiva, se non il completo abbandono, ed evidenti cali del rendimento atletico.

## La pubalgia nel calciatore

Il calcio, per la peculiare gestualità sportiva, rappresenta lo sport con maggiore incidenza di pubalgia. Uno studio prospettico dell'UEFA su calciatori professionisti ha stimato la pubalgia come una condizione che rappresenta il 12-16% di tutti gli infortuni stagionali. L'incidenza totale è stata stimata intorno a 1.1/1.000 ore (3.5/1.000 ore di partita e 0.6/1.000 ore di allenamento). Ciò significa che nel corso di una stagione, mediamente, una squadra registra 7 episodi di pubalgia, con più del 50% dei casi risultanti in più di una settimana di stop dell'attività sportiva. L'assenza media è risultata

invece di circa 15 giorni, con un'alta percentuale (15%) di reinfortuni. Studi analoghi hanno evidenziato come calciatori semi-professionisti presentino invece incidenze minori di questo tipo di infortuni.

Tra le varie entità cliniche classificate come *pubalgia*, le condizioni inerenti a problematiche degli adduttori e dell'ileo-*poas* rappresentavano la maggioranza dei casi. Inoltre, solamente il 30% circa era rappresentato da infortuni di natura traumatica, e meno del 20% era causato da contatti con altri atleti.

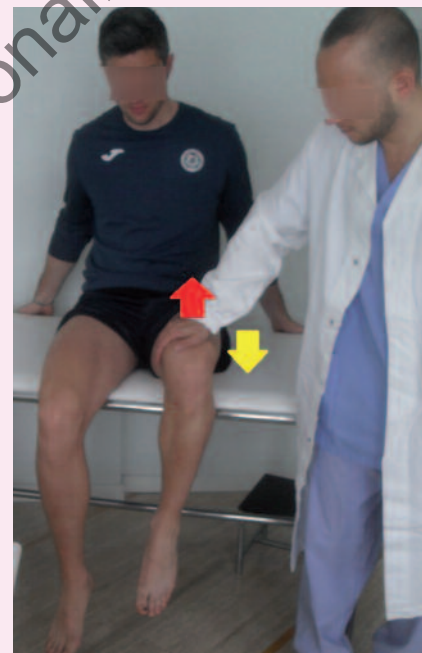
## Perché i calciatori sono soggetti a pubalgia?

La pubalgia può essere il risultato di una vasta serie di patologie riguardanti strutture ossee, tendinee, muscolari od organi parenchimatosi, con il coinvolgimento di figure professionali come l'ortopedico, il medico dello sport, il fisioterapista, ma anche il chirurgo generale e, nel caso dell'atleta di sesso femminile, il ginecologo.

**Tendinopatia dell'ileo-*poas*.** L'ileo-*poas* è un muscolo che origina dai corpi dell'ultima vertebra toracica, delle vertebre lombari e dall'ala iliaca, per inserirsi sul piccolo trocantere dopo aver incrociato anteriormente la capsula dell'articolazione coxo-femorale.

La sua funzione principale è quella di flettere l'anca. Questo tendine, in seguito a traumi, *overuse*, o patologie intra-articolari, può andare incontro a degenerazione, accorciamento, distacco o determinare la formazione di una borsite.

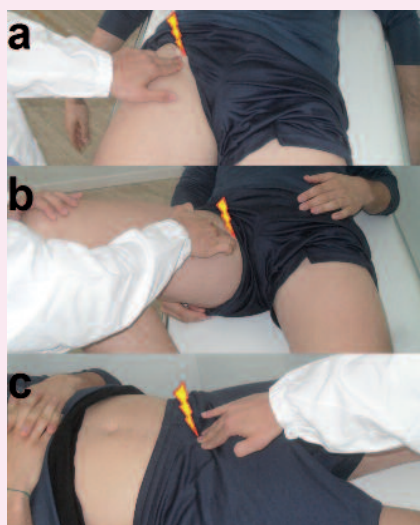
Generalmente la sintomatologia che



**Figura 1.** Con il paziente seduto su lettino, l'esaminatore chiede di flettere l'anca (freccia rossa) mentre applica una resistenza rivolta verso il basso (freccia gialla). In caso di patologia dell'ileo-*poas* tale manovra evoccherà dolore.

accompagna la patologia dell'ileo-*poas* è un *dolore anteriore* esacerbato dalla flessione dell'anca contro resistenza (Fig. 1). Palpatariamente è possibile rilevare un sito elettivo di dolore anteriormente all'anca a livello del piccolo trocantere, durante l'estensione ed abduzione passiva dell'anca (Fig. 2a).

**Anca a scatto.** Si definisce come una condizione di *udibile scatto* a livello dell'articolazione dell'anca durante certe manovre e movimenti. Può essere dovuto a cause intra-articolari come corpi



**Figura 2.** In caso di patologia dell'ileopsoas è possibile evocare dolore attraverso la palpazione in regione anteriore della coscia, a livello del piccolo trocantere (a).

In caso di patologia degli adduttori è possibile evocare dolore palpando la loro inserzione a livello del ramo pubico mentre il paziente adduce attivamente l'anca (b).

In caso di osteite pubica è possibile evocare dolore alla palpazione della sinfisi e dei rami pubici (c).

liberi, lesioni del labbro acetabolare, condromatosi sinoviale o lesioni osteocondrali, oppure soprattutto a cause extra-articolari come la frizione con i tendini del grande gluteo, dell'ileopsoas, o con la bandelletta ileotibiale.

Solitamente lo scatto è percepibile durante l'estensione dell'anca partendo da una posizione di flessione. La sintomatologia può talvolta sovrapporsi a quella della tendinopatia dell'ileopsoas.

**Lesione muscolare degli adduttori.** I muscoli adduttori, costituiti dal breve, lungo e grande adduttore, originano dalla superficie mediale della diafisi femorale e si inseriscono a livello del ramo pubico, consentendo l'adduzione dell'anca e la stabilizzazione della pelvi. Di questi, il più soggetto a lesioni traumatiche è l'adduttore lungo, soprattutto in individui con debolezza assoluta o relativa (rispetto agli abduttori) dei muscoli adduttori o con ridotta motilità articolare. La manifestazione clinica caratteristica di questa condizione è un *dolore inguinale mediale* esacerbato dall'attività fisica. Il dolore è ricreabile attraverso la

palpazione a livello dell'inserzione pubica degli adduttori durante una manovra di adduzione attiva (Fig. 2b) o abduzione passiva (Fig. 3).



**Figura 3.** Con il paziente supino, a piedi uniti e con anca e ginocchio flessi, l'esaminatore abduce passivamente le anche. In caso di patologia degli adduttori, tale manovra risulterà dolorosa.

**Sports ernia.** È la condizione classicamente conosciuta come "pubalgia". È frequentemente dovuta a movimenti che prevedono la rotazione e flessione-estensione del tronco. L'etiopatologia è tuttora dibattuta, ma si pensa sia coinvolto uno squilibrio dei muscoli che si inseriscono a livello della sinfisi pubica, ovvero i flessori del tronco e adduttori dell'anca (inferiormente) ed il più debole retto dell'addome (superiormente).

Questo squilibrio, accoppiato all'iperestensione del tronco tipico dell'azione del calciare, determina uno stiramento della parete addominale come l'inserzione del retto sulla sinfisi, il muro posteriore del canale inguinale o l'aponeurosi dell'obliquo esterno, talvolta con la comparsa di una lesione e di un'ernia non palpabile.

La sintomatologia è insidiosa ed esacerbata da movimenti esplosivi come il calcio o lo sprint. È possibile evocare dolore con la palpazione a livello dell'anello inguinale esterno o sul tubercolo pubico, specialmente durante la manovra di Valsalva o durante l'esecuzione di *sit-up*. Per definizione non sono presenti ernie palpabili, e talvolta la diagnosi viene fatta per esclusione.

**Osteite pubica.** È un'inflammazione della sinfisi pubica dovuta ad un'anomala distribuzione delle forze che agiscono a tale livello, come nel caso di debolezza/squilibri muscolari o asimmetria dei movimenti di rotazione di una emipelvi dovuta ad *impingement* femoro-acetabolare.

La diagnosi è abbastanza suggestiva, poiché sarà presente una *dolorabilità alla palpazione in regione mediana* sulla sinfisi e sui rami pubici (anche se va ricordato che anche nel paziente sano tale manovra può generare discomfort) (Fig. 2c). La conferma diagnostica si ha rilevando sclerosi od osteolisi a livello della sinfisi alle radiografie.

**Impingement femoro-acetabolare (FAI).**

Il FAI è una condizione causata da una anomalia dei rapporti tra acetabolo e testacollo del femore, responsabile di movimenti dell'articolazione coxo-femorale biomeccanicamente non fisiologici che causano dolore e danni alla cartilagine articolare o al *labrum*. È di tipo CAM quando è presente una salienza ossea (*bump*) a livello del collo femorale che va ad ingaggiare il bordo acetabolare ed il *labrum* durante i movimenti rotatori dell'anca.

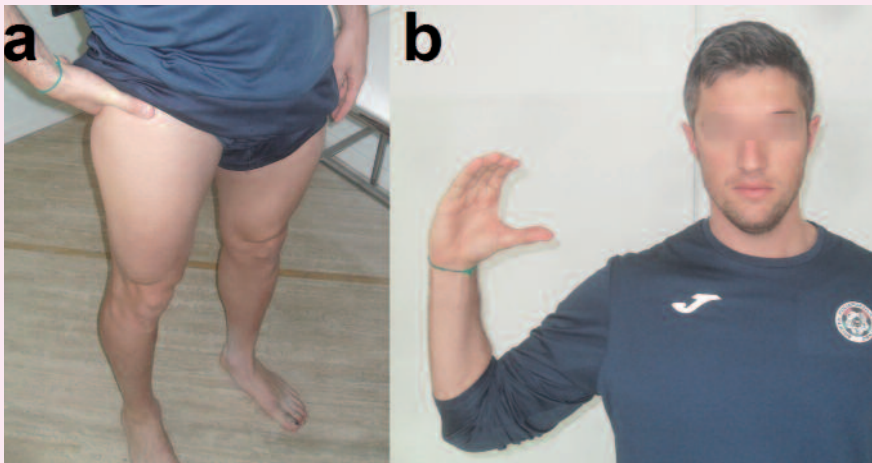
È di tipo Pincer quando è presente una retroversione dell'acetabolo, con conflitto del collo femorale col margine anteriore più pronunciato dell'acetabolo durante i movimenti di rotazione e flessione dell'anca. È di tipo misto quando coesistono le due anomalie.

A causa di queste caratteristiche anatomiche, il FAI è responsabile di una sintomatologia dolorosa profonda, mal localizzabile, a livello dell'anca e dell'inguine durante i movimenti rotatori, soprattutto in intra-rotazione.

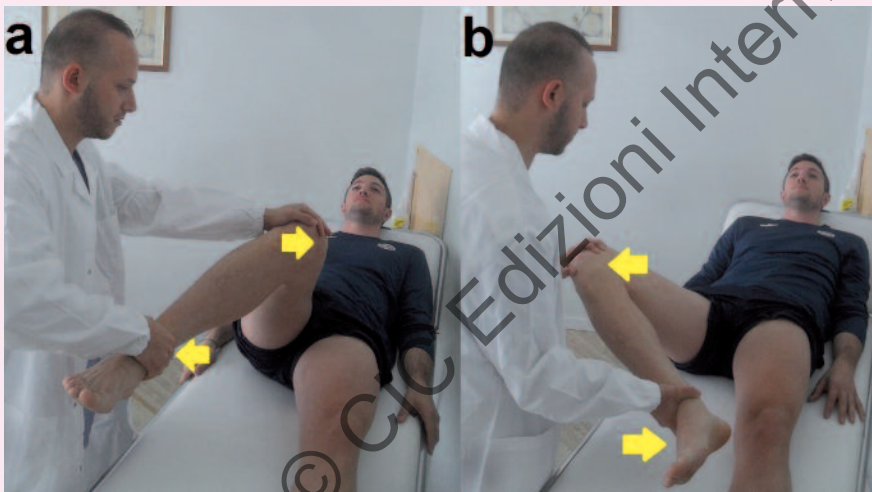
Se viene richiesto al paziente di indicare la sede elettiva di dolore, questi porterà la mano aperta a livello dell'articolazione coxo-femorale, poggiata sul grande trocantere (Fig. 4). La manovra principale per evocare dolore è quella della flessione, intrarotazione ed adduzione dell'anca (F-ADD-IR) (Fig. 5a).

**Sacro-ileite.** È un'inflammazione dell'articolazione sacro-iliaca, pertanto sarà responsabile di un dolore per lo più in regione glutea posteriore.





**Figura 4.** Nel *C-sign* il paziente afferra il grande trocantere con il pollice posteriormente e le restanti 4 dita in profondità a livello della regione anteriore dell'inguine (a). Il *C-sign* prende il nome dalla forma della mano del paziente che tenta di localizzare il dolore intra-articolare dell'anca (b).



**Figura 5.** Con il paziente supino, l'esaminatore esegue la manovra del FABER flettendo, abducendo ed extruotando l'anca. Il dolore alla manovra è spesso indice di patologia dell'articolazione sacro-iliaca (a). La manovra del FADDIR si esegue invece flettendo, abducendo ed extruotando l'anca (a). Il dolore alla manovra è tipico dell'*impingement* femoro-acetabolare (b).

Ciononostante in una non trascurabile percentuale di casi è presente un dolore inguinale soprattutto durante movimenti che prevedono l'appoggio monopodale o la rotazione del busto. Il principale test provocativo è quello di flessione, abduzione ed extrarotazione dell'anca (F-AB-ER), che sarà in grado di evocare la sintomatologia dolorosa (Fig. 5b).

**Fratture da stress.** Sono fratture causate da traumi a bassa energia ripetuti nel

tempo, per cui gli atleti risultano predisposti a tale condizione.

A livello dell'anca e del bacino possono coinvolgere il ramo pubico, il sacro o il collo femorale. Sono caratterizzate da dolore con l'attività fisica mal localizzabile, talvolta anche notturno, zoppia e nessun punto doloroso alla palpazione.

**Neuropatie.** I nervi responsabili di dolore in pubalgia sono: il femoro-cutaneo laterale, che si infiamma per movi-

menti ciclici di flesso-estensione dell'anca provocando dolore parestesie all'inguine e alla regione antero-laterale della coscia; il nervo genito-femorale, che può essere lesionato a seguito di interventi chirurgici, provocando parestesie a livello dei genitali esterni e superficie mediale della coscia; il nervo femorale, che può essere compresso da una borsite dell'ileopsoas o da un ematoma da lesione muscolare, causando debolezza ai muscoli della coscia; il nervo otturatorio, che in caso di compressione determina parestesie alla coscia mediale e debolezza degli adduttori. In questi casi un'elettromiografia può fungere da utile strumento diagnostico, rilevando l'anomala funzione del nervo coinvolto.

**Altre cause.** Altre condizioni cliniche responsabili della pubalgia, meno familiari all'ortopedico e al medico dello sport, ma sempre da tenere a mente, possono essere: una reale ernia inguinale, radiculopatie, appendicite, diverticolite, infezioni gastroenteriche, dismenorrea, patologie renali, uterine, ovariche o testicolari.

## Conclusioni

Considerando lo smisurato numero di patologie responsabili della pubalgia, è di vitale importanza ricordare che la corretta diagnosi, attraverso la conoscenza di tutte le possibili cause, rappresenta indubbiamente il primo e fondamentale *step* per la corretta gestione della pubalgia, nonché il punto di partenza per il trattamento adeguato e per la prevenzione o il controllo delle recidive.

*Si ringraziano per la preziosa collaborazione Omar Tomassoni e la Società Polisportiva Cailungo di San Marino.*

## Letture consigliate

- Peretti GM, Canata GM. Il tendine e il Muscolo. CIC Edizioni Internazionali 2014.
- Diduch DR, Brunt LM. Sports Hernia and Athletic Pubalgia. Springer 2014.