

## Una proposta per "allontanare" la protesi

di Daniele Raggi Monica Capietti

**L**a coxartrosi è per definizione la patologia artrosica dell'articolazione coxo-femorale.

L'artrosi è una affezione patologica che determina in fase iniziale la sofferenza, poi l'usura della cartilagine di rivestimento dell'epifisi prossimale del femore e dell'acetabolo e dell'osso subcondrale dei due componenti e successivamente degli elementi pericapsulari quali i muscoli i tendini e i legamenti.

Classicamente la coxartrosi si divide in base alla sua eziopatogenesi in:

- primitiva, o idiopatica o essenziale, allorché non si conoscono le cause che la determinano;
- secondaria quando essa è conseguente ad alterazioni morfologiche dei vari componenti che, con il trascorrere degli anni determinano modificazioni di funzione e di carico dell'articolazione provocando una precoce usura della stessa.

Le forme secondarie maggiormente in causa sono le displasie congenite in tutte le varianti acetabolare-femorale e miste, le coxe vare adolescenziali, i postumi di traumi del bacino, le fratture femorali, fratture acetabolari, le lussazioni, gli esiti di osteocondrosi giovanile, gli esiti infettivi articolari.

Le cause essenziali sono nettamente più frequenti, con un rapporto abbastanza vicino all'uno a tre.

Questo significa che esiste un ampio gruppo di patologie la cui causa (eziopatogenesi) è del tutto sconosciuta.

Negli ultimi anni la patologia degenerativa dell'anca ha avuto una grande importanza sociale, da un lato per le risorse economiche che la nostra società ha dovuto investire per il suo trattamento, dall'altro per la sua comparsa in epoca sempre più giovanile con l'aumento del numero di pazienti affetti da una certa inabilità lavorativa.

Se da un lato molto è stato risolto dall'avvento delle artroprotesi in particolare nelle età mature, molte difficoltà si presentano al personale sanitario di fronte a soggetti molto giovani e in particolare nelle fasi precoci nelle quali non trova indicazione il trattamento chirurgico di sostituzione protesica dell'articolazione.

Le possibilità terapeutiche attuali sono rappresentate da farmaci trofici per la cartilagine, quali l'acido ialuronico sugli effetti del quale tanto ancora deve essere

scritto e verificato, dagli innesti cartilaginei che trovano oggi largo impiego nei danni cartilaginei di piccole dimensioni e non nei danni di vasta entità, dall'uso dell'artroscopia della coxo-femorale che sta iniziando ora i primi passi e deve ancora essere ben codificata.

Il concetto di prevenzione della coxartrosi è ancora molto astratto, se si esclude il controllo del peso, la riduzione di lavori pesanti nelle patologie già in atto; in genere di fronte a questa patologia si è un po' fatalisti attendendo gli eventi.

Infine, non è ben chiaro la patogenesi del dolore nella coxartrosi verificandosi situazioni del tutto particolari quali quadri radiografici enormemente avanzati del tutto asintomatici, compatibili con una qualità della vita ottima, e al contrario quadri radiografici modesti in pazienti gravemente sofferenti e con qualità di vita pessima.

### Equilibrio e stabilità dell'anca

È tuttavia necessario soffermare l'attenzione su alcuni punti fondamentali: quali sono le cause delle frequenti coxartrosi idiopatiche o essenziali? Quale deve essere il trattamento che permetta al paziente giovane una discreta qualità di vita, di essere eseguito per lunghi periodi senza arrecare danni e portare il paziente all'intervento di artroprotesi in età più matura? Quale può essere il trattamento preventivo in un paziente asintomatico? Quale può essere la causa del dolore nella coxartrosi e se identificato può esso essere debellato agendo sulle cause che lo hanno determinato?

Una risposta a tutti questi interrogativi potrebbe essere data dallo studio approfondito dei sistemi di equilibrio e stabilità dell'anca. Essi sono rappresentati dalle strutture molli pericapsulari e dalle strutture muscolari (figura 1, tabella 1).

Le strutture muscolari pericapsulari, ma anche quelle distanti attraverso il sistema delle catene muscolari, giocano un ruolo assai importante nel controllo delle pressioni dei capi articolari. Quando un muscolo si accorcia, e questo è assai frequente per mancanza di allenamento, vizi posturali, quadri di ansia e tensione psicofisica esso determina delle forze di compressione sugli elementi cartilaginei e scheletrici delle strutture capsulari.

Questo meccanismo è abbastanza intuitivo per muscoli con inserzioni sugli elementi scheletrici della

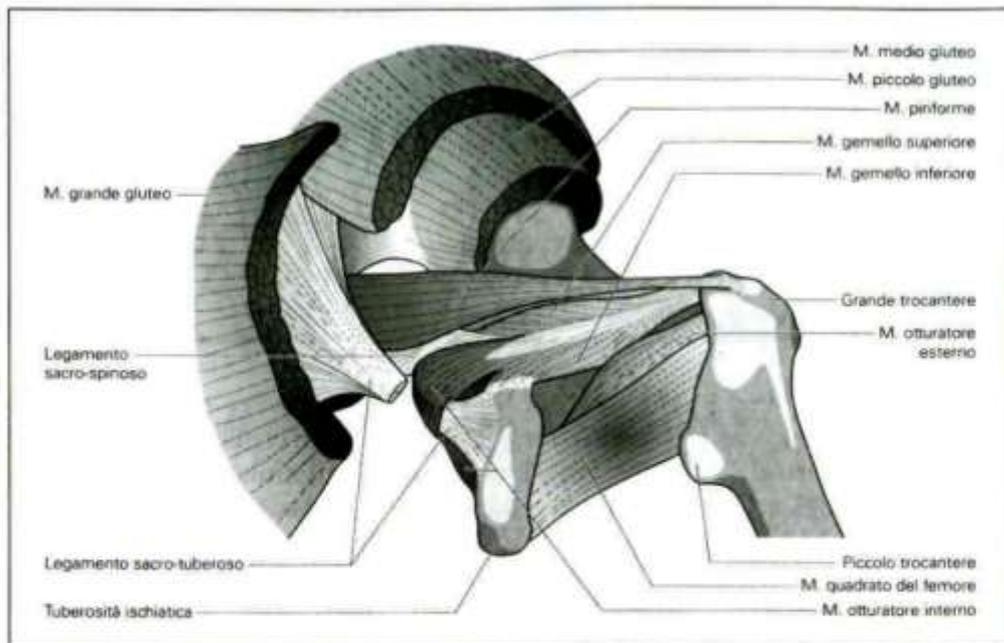


Figura 1  
Dopo aver rimosso i muscoli glutei, piuttosto voluminosi, è possibile osservare l'articolazione dell'anca in proiezione posteriore: i muscoli otturatori e i gemelli si inseriscono sul grande trocantere del femore e per tale ragione sono in grado di ruotare l'anca esternamente (da J. Schwegler, *Anatomia e fisiologia dell'uomo*, Edi. Ermes, 1999).

articolazione interessata come i glutei, l'ileo psoas o gli extrarotatori. Lo è meno invece, per muscoli topograficamente lontani che possono altrettanto determinare forze di carico sulle articolazioni attraverso i sistemi delle catene muscolari. Come esempio può essere portato il muscolo diaframma che giunge attraverso i pilastri fino alla regione lombare dove si colloca in stretta vicinanza con lo psoas e con questo forma un braccio funzionale unico.

Pertanto patologie che determinano una tensione e contrattura del diaframma attraverso lo psoas potrebbero ripercuotersi sulle articolazioni coxo-femorali.

È possibile quindi che le tensioni muscolari possano determinare un aumento costante della pressione endoarticolare che con il tempo determinerà il danno cartilagineo, *primum movens* di un quadro degenerativo artrosico. Questa ipotesi di lavoro spiegherebbe il perché di molte coxartrosi a causa sconosciuta (idiopatiche e

primitive), il perché una coxartrosi con danni ossei avanzati potrebbe risultare altamente dolorosa, e viceversa, e soprattutto potrebbe aiutarci a istituire un trattamento preventivo vero, agendo sulle cause, e infine consentirci un trattamento atraumatico in pazienti giovani restituendoli alla attività lavorativa.

### Proposta operativa

L'ipotesi di trattamento è quella di un lavoro di allungamento sui muscoli direttamente coinvolti, ma soprattutto sulle catene muscolari in generale agendo attraverso un rilasciamento muscolare globale decompensato. Questa tecnica prevede l'esecuzione di esercizi di allungamento attraverso il sistema delle catene muscolari evitando i compensi muscolari antalgici osteoarticolari durante la fase di allungamento.

Si riporta pertanto una proposta operativa che attraverso un lavoro combinato medico-fisioterapista consenta l'esecuzione di esercizi ottimali per ogni singolo grado di patologia.

### Lavoro posturale globale

Nel primo esercizio è impostato un lavoro di carattere posturale globale, come evidenziato nella figura 2: viene utilizzato un attrezzo (Pancafit) che permette di variare gli angoli di lavoro in relazione alle condizioni del soggetto; in questo modo si agisce sulla catena muscolare posteriore.

Vengono poi eseguiti esercizi che partono dai piedi, mantenendo sempre una postura corretta; molto di frequente gli esercizi dei piedi forniscono un grande contributo sia alla mobilità delle anche sia alla diminuzione dei dolori (figura 3).

Vengono successivamente eseguiti massaggi miofasciali e connettivali sia superficiali sia profondi atti a ridare maggiore libertà ai muscoli; in questo modo si predispone il muscolo e dunque i sarcomeri "fis-

Tabella 1 Muscoli dell'anca

<b>Flessori</b>	<b>Adduttori</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• psoas e iliaco</li> <li>• sartorio</li> <li>• retto anteriore</li> <li>• tensore della fascia lata</li> <li>• pettineo</li> <li>• medio adduttore</li> <li>• retto interno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grande adduttore</li> <li>• retto interno</li> <li>• semimembranoso</li> <li>• grande gluteo</li> <li>• quadrato del femore</li> <li>• pettineo</li> <li>• otturatore interno</li> <li>• otturatore esterno</li> <li>• medio adduttore</li> <li>• piccolo adduttore</li> <li>• retto interno</li> </ul>
<b>Estensori</b>	<b>Rotatori esterni</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• grande gluteo</li> <li>• bicipite femorale</li> <li>• semitendinoso</li> <li>• semimembranoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• piriforme</li> <li>• otturatore interno</li> <li>• otturatore esterno</li> <li>• quadrato del femore</li> <li>• pettineo</li> <li>• grande gluteo e medio gluteo</li> </ul>
<b>Abduttori</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• medio gluteo</li> <li>• tensore fascia lata</li> <li>• grande gluteo (fibre più elevate)</li> <li>• piriforme</li> </ul>	



Figura 2

Attraverso l'attrezzo utilizzato è possibile variare gli angoli di lavoro per ogni tipo di esigenza in relazione alle condizioni del soggetto.

Figura 3

È bene eseguire esercizi che partono dai piedi (sempre in postura): molto spesso gli esercizi a piedi danno un grande contributo sia alla mobilità delle anche sia alla diminuzione dei dolori.

Figura 4

Al fine di predisporre un corretto allungamento muscolare globale senza permettere compensi, si tratta la zona principalmente interessata con massaggi miofasciali e connettivali, sia superficiali sia profondi, atti a ridare maggiore libertà alle fasce, ai muscoli, ai sarcomeri fissati e cementati dal tessuto connettivo.

Figura 5

Lo stesso trattamento avviene anche a livello del muscolo gluteo.

Figura 6

È importante verificare la condizione del muscolo piramidale e, se molto teso, detenderlo.

Figura 7

Lo stesso intervento manuale è da attuare nei muscoli adduttori, spesso responsabili di forti retrozioni.

sati e cementati dal tessuto connettivo", al recupero della lunghezza originale qualora sottoposti ad allungamento globale in postura adeguata.

Tutti i muscoli coinvolti nella funzionalità dell'anca vengono presi in considerazione e trattati (figure 4-7).

Nelle sedute si avanza con la tecnica per liberare le

anche dalla coattazione. Si ricorda che con il termine coattazione endoarticolare si intende una compressione di un capo articolare contro l'altro. Le linee di forza generate dai muscoli flessori o estensori per una certa parte, secondo la leva se più o meno vantaggiosa, osservando le linee di forza nella scomposizione vet-



Figura 8  
Allungamento decompensato dei muscoli intrarotatori ed extrarotatori delle anche.

Figura 9  
Allungamento decompensato dei muscoli adduttori e abduttori delle anche.



Figura 10  
Allungamento decompensato dei muscoli flessori ed estensori delle anche.

Figura 11  
Questa postura è abbastanza difficile ed è un punto di arrivo. Se la progressione di tutte le sedute che sono state proposte al paziente è stata corretta e le condizioni del paziente le permettono allora si potrà raggiungere tale traguardo.

toriale, si scaricano all'interno dell'articolazione mentre una parte diviene forza utile per generare movimento. Vengono compiuti esercizi come quelli illustrati nelle figure 8-10: si agisce, sempre in postura corretta e globale, sull'allungamento decompensato dei muscoli intra- ed extrarotatori delle anche, dei muscoli adduttori e abduttori, flessori ed estensori.

Ogni particolare deve essere curato, per esempio il sacro deve tassativamente rimanere a contatto dello schienale dell'attrezzo utilizzato, il respiro deve essere sempre sbloccato per evitare lordosi diaframmatiche e lombari, la SIAS non deve salire e orientarsi in retroversione, il torace non deve irrigidirsi, le spalle non devono salire o anteporsi, i glutei devono rimanere decontratti...

Tutti questi particolari devono essere tenuti in considerazione. Con un approccio di questo tipo, in genere dopo tre-cinque sedute, ci sono già apprezzabili cambiamenti positivi. Le sedute sono della durata di circa

un'ora, una alla settimana. Poi, quando sarà possibile, si aumenterà l'intensità del lavoro proposto al paziente, come illustrato nella figura 11.

Numerosi altri movimenti possono integrarsi per completare una serie di esercizi decisamente interessante e soprattutto funzionali: è importante comprendere e valutare quanto fin qui analizzato per evitare di proporre al proprio paziente esercizi di potenziamento muscolare alle anche e generale (effetto delle catene muscolari) che si troverebbero in netta contrapposizione con la meccanica fondamentale delle coazioni prima e del processo artrosico poi.

Sarà nostro compito in futuro riferire dell'ampia casistica fin a ora trattata.

*Daniele Raggi*  
Chinesiologo, Rieducazione posturale Mezieres

*Monica Capietti*  
Medico Chirurgo, Milano