

Approccio conservativo alla gonartrosi

Lucia Pagano

Medico specializzando in
Medicina Fisica e Riabilitazione
Università degli Studi di Padova

Maria G. Onesta

Fisiatra
U.O.C. di Medicina Fisica e Riabilitativa
AO "Cannizzaro", Catania

Al fine di frenare o arrestare l'evoluzione della gonartrosi è necessario individuarne le cause e approcciare il paziente con un trattamento che non sia solo farmacologico ma anche riabilitativo.

Tale trattamento provvederà da una parte al controllo del dolore e dall'altra al miglioramento del tono-trofismo muscolare e della funzionalità articolare in un'ottica di riduzione della disabilità e di miglioramento della qualità di vita

Tra le patologie ortopediche, la gonartrosi sta assumendo un'importanza sempre maggiore, diventando, per così dire, una malattia sociale. Si tratta di una patologia cronica degenerativa a carico delle strutture articolari del ginocchio che può portare dalla zoppia sino all'immobilità. Predilige il sesso femminile in rapporto di 2:1 e può cominciare a manifestarsi sintomatologicamente intorno ai 50 anni di età e tende ad essere bilaterale, anche se i sintomi iniziano a livello monoarticolare. Fattori che ne aumentano l'incidenza sono: traumi, disturbi circolatori, malformazioni, alterazioni del menisco. La gonalgia è il sintomo principale, e accentuata dal movimento può essere invalidante e progressiva. È proprio il dolore che spinge il paziente a recarsi dal medico che talvolta rileva tumefazione del ginocchio e, nelle artrosi di ginocchio "evolute", deformazione dell'arto inferiore.

► **Eziopatogenesi**

Le cause di gonartrosi possono essere primarie (forme che non riconoscono una causa apparente di degenerazione, quali le cosiddette genetiche o familiari) e secondarie, che comprendono un gruppo eterogeneo di patologie, tra cui malattie della nascita come la lussazione congenita dell'anca, artrite reumatoide, traumi (fratture). Importanti condizioni predisponenti risultano essere le deviazioni dell'asse del ginocchio (varo e valgo) e il sovrappeso.

► **Quadro clinico**

Il ginocchio artrosico è dolente (gonalgia), soprattutto al carico, durante la deambulazione, e ai movimenti forzati di flessione. In presenza di varismo del ginocchio il dolore meccanico da iperpressione è più accentuato in corrispondenza del compartimento mediano; al contrario nel valgismo il dolore è elettivamente più accentuato nel compartimento laterale. Non di rado una coesistente cisti di Baker provoca una fastidiosa sensazione di tensione o pressione nell'incavo del ginocchio. Il dolore in principio è occasionale, conseguente in genere a uno sforzo (lunga camminata, salire le scale, ecc) e viene prontamente alleviato dal riposo, ma con il tempo, esso può divenire permanente, fino a provocare disturbi del sonno.

Il dolore indotto dal carico determina una claudicazione di fuga: il paziente tende a caricare poco sull'arto dolente, accorciando la fase di appoggio sul piede corrispondente.

All'ispezione va ricercata la precoce limitazione della flessione, il decremento della tono-troficità del muscolo quadricipite, il valgismo o il varismo dell'asse femoro-tibiale, le dislocazioni della rotula.

Alla palpazione va ricercato, attraverso il segno del ballottamento rotuleo (figura 1), la presenza di un eventuale versamento intrarticolare (idarto). Specie nell'artrosi femoro-rotulea è possibile il rilievo di numerosi scroscii durante i movimenti di flesso-estensione passiva del ginocchio.

► **Valutazione laboratoristica e strumentale**

Nell'artrosi non sono state finora rilevate anomalie dei dati di laboratorio utili ai fini diagnostici e per il monitoraggio della malattia.

La diagnosi di gonartrosi è squisitamente radiologica. È sufficiente una radiografia in carico nelle due proiezioni standard (anteroposteriore e laterolaterale) e una radiografia nelle proiezioni di Rosemberg, cioè eseguite in carico con ginocchia flesse a 45° e in direzione postero-anteriore (per dimostrare con certezza la riduzione della rima articolare).

Per uno studio più dettagliato dell'articolazione femoro-rotulea può essere richiesta la proiezione assiale di rotula con ginocchia flesse a 30°, 60°,

Figura 1

Manovra del ballottamento rotuleo



Manovra effettuata per rilevare un versamento nell'articolazione del ginocchio. Si esegue comprimendo con la mano sinistra la zona soprapatulea, mentre la mano destra cerca di provocare il tipico ballottamento della rotula contro il femore

90° (per esempio nel sospetto di una condropatia femoro-rotulea). L'artrosi viene diagnosticata in presenza di restringimento della rima articolare, che, in alcuni casi, è tale da rivelare il fenomeno del pinzamento (visibile soprattutto in proiezione AP), e si associa solitamente a sclerosi articolare, cisti sottocondrali e produzione osteofitica ipertrofica interessante uno, due o tutti e tre i compartimenti, ma di solito non nella stessa misura (figura 2).

La rotula dell'anziano è spesso sede di deformazioni per via della produzione di osteofiti più accentuata in questa sede. Un grave interessamento articolare mediale o laterale generalmente si associa a degenerazione del menisco corrispondente e a *genu varum* o *valgum*.

Nella valutazione di un ginocchio artrosico, TAC e RMN sono esami per lo più inutili, a meno che non si decida di intervenire chirurgicamente, per un ulteriore approfondimento.

■ **Trattamento farmacologico e riabilitativo**

Gli obiettivi del trattamento sono la riduzione del dolore, il miglioramento della funzionalità, l'educazione del paziente, attraverso diverse opzioni terapeutiche non chirurgiche.

► **Presidi di ordine generale**

Riposo con riduzione del carico e correzione dell'obesità sono i primi atti che i pazienti dovrebbero seguire. I medici devono stimolare e incitare il paziente a eseguire esercizi aerobici a basso impatto (aerobica in acqua, bicicletta e nuoto) e inviare il paziente a un buon centro per la perdita del peso.

► **Presidi farmacologici**

• Fans: possiedono un'azione sintomatica analgesica, ma come noto bisogna porre attenzione agli effetti collaterali. In genere si impiegano per via orale paracetamolo, da solo o associato a codeina, naproxene, nimesulide, ecc. Meno utilizzati i coxib. Si utilizza la minima dose

Figura 2

Immagine radiografica con segni di gonartrosi



efficace, possibilmente in modo intermittente.

• Glucosamina e condroitin solfato, polisaccaridi ad alto peso molecolare (glicosaminoglicani), rientrano tra i componenti costitutivi essenziali della cartilagine articolare. In vitro, la glucosamina si è dimostrata in grado di modificare il metabolismo dei condrociti e di svolgere una funzione immunomodulatrice, azione che porterebbe a una riduzione dell'infiammazione. In condizioni fisiologiche il condroitin solfato contribuisce all'elasticità della cartilagine e ne inibisce la degradazione da parte degli enzimi elastasi e ialuronidasi. L'associazione avrebbe, pertanto, una funzione sinergica nel rallentare la progressione del danno articolare.

In base ai dati a oggi disponibili, la glucosamina (da sola o associata a condroitin solfato), al dosaggio di 1.500 mg/die per via orale, sembra produrre una modesta attenuazione di dolore e rigidità articolare associati a gonartrosi lieve-moderata, ed è ben tollerata. Pertanto, non essendoci effetti collaterali o complicanze legate alla somministrazione, nel paziente con gonartrosi meno avanzata e dolore di lieve entità o che desidera ritardare l'inizio della terapia farmacologica, si può utilizzare tale sostanza e nel caso non vi siano benefici l'assunzione va sospesa dopo 3 mesi. In quest'ultimo caso diviene il paracetamolo il farmaco di prima scelta.

• Iniezione intrarticolare di prodotti a base di acido ialuronico (anche nota come viscosupplementazione): viene utilizzata da molti anni nella pratica clinica. Le raccomandazioni per la gestione medica dell'artrosi del ginocchio dell'American College of Rheumatology la contemplano come utile risorsa nell'armamentario terapeutico, essendosi rilevata efficace nella riduzione o addirittura nella risoluzione della sintomatologia dolorosa. Esistono diversi preparati di acido ialuronico che si differenziano tra loro per peso molecolare, meccanismo d'azione, modalità di somministrazione, efficacia e tollerabilità clinica: in letteratura si rinvengono numerosi pubblicazioni inerenti il dosaggio, la tollerabilità e l'efficacia a lungo termine. Al contrario, si rilevano scarsi dati circa la viscosupplementazione dell'anca artrosica. Tale discrepanza fra i dati della letteratura è dovuta alla difficoltà tecnica di effettuare l'iniezione all'interno dell'articolazione coxo-femorale.

• Infiltrazioni intrarticolari cortisoniche: generalmente non più di 3-4/anno, con intervallo di almeno un mese tra loro, sono più giustificate in pazienti con chiara riaccensione flogistica. Tuttavia, non vi è accordo unanime al loro ricorso per le possibili complicanze fibrotiche e degenerative che arrecano a livello cartilagineo a lungo termine, specie se ripetute.

• Terapie topiche: è stato riscontrato che sono praticamente inefficaci.

• Chinesiterapia attiva e passiva: va attuata nella fase di minor dolore per combattere la tendenza all'anchilosi. Lo scopo della procedura è quello di facilitare e conservare la mobilità articolare, ridurre gli effetti dell'ipotrofia muscolare legata allo scarso utilizzo articolare, combattere le posizioni viziate e favorire l'apprendimento di posture e movimenti corretti. Le tecniche con le quali la chinesiterapia esplica la sua funzione sono così riassumibili: attiva, attiva assistita, passiva, isometrica, isotonica, contro resistenza, tecniche di facilitazione, idrochinesiterapia, massoterapia, terapia occupazionale.

- Terapie fisiche: TENS, laser a scansione sull'emirima mediale (la più colpita) o laterale (colpita solo nel 10% dei casi), correnti interferenziali, magnetoterapia e ultrasuonoterapia risultano solitamente scarsamente efficaci, poiché il ginocchio è circondato da un "astuccio" osseo solido e spesso.

► Ausili ortopedici e ortesi

Esistono svariati ausili e ortesi per alleggerire il carico sulle articolazioni malate, migliorando così la qualità della vita dei pazienti. In soggetti con importante sintomatologia algica può risultare utile il ricorso a una ginocchiera articolata di stabilizzazione in neoprene, soprattutto in presenza di varismo o valgismo associato, da utilizzare durante la deambulazione. È preferibile che questi tutori presentino un'apertura anteriore per potere essere applicati con facilità.

Molto interessante è la correzione del varo o valgo mediante plantare. Lo studio che precede la prescrizione del plantare deve essere computerizzato, statico e dinamico, con la debita correlazione posturale generale. Inoltre, il plantare va realizzato con materiali particolari, ad assorbimento di impatto, in modo da ridurre in modo considerevole i microtraumi della deambulazione.

Può essere valutata l'opportunità che il paziente usi nella deambulazione un sostegno nella mano opposta (bastone o stampella).

Il ricorso a tali ausili può avere una funzione di prevenzione primaria, secondaria o talvolta semplicemente di procrastinare o sostituire una terapia invasiva a cui il paziente non può o non vuole essere esposto.

► Tecniche terapeutiche non accademiche

Accanto alle metodiche "ufficiali" possono essere utilizzate tecniche terapeutiche non accademiche, che in ogni caso si caratterizzano per una minore, se non assenza, di effetti collaterali. Tra queste:

- mesoterapia: iniezioni intradermiche multiple nel distretto cutaneo corrispondente alla zona o all'orga-

no interessato, introducendo minime quantità di farmaco. Si utilizzano farmaci della Farmacopea Ufficiale opportunamente diluiti oppure preparati omotossicologici;

- agopuntura: alcune soggetti trovano sollievo dal dolore;

- ozonoterapia: ha una discreta azione analgesica e antinfiammatoria. Chiaramente non essendo la gonartrosi una patologia che va a guarigione, il ciclo di ozonoterapia, che peraltro non preclude altre terapie, compresa la farmacologica, va ripetuto nelle fasi di acuzie ove aiuta tantissimo ad attenuare il processo patologico e il dolore;

- fango-balneoterapia: la balneoterapia presenta importanti e insostituibili effetti positivi, permettendo ampi movimenti articolari senza un dannoso carico, dovuto all'effetto "assenza di gravità", uniti all'azione miorilassante del calore blando dell'acqua termale. La fangoterapia, i cui effetti positivi sono da ricercare nell'azione termica più spiccata, oltre all'azione specifica "farmacologica" dovuta ai microrganismi presenti nel fango (e differente a seconda della propria provenienza), è da riservare alle fasi non infiammatorie acute dell'artrosi.

► Trattamento chirurgico

Il trattamento della gonartrosi è, in uno stadio iniziale, medico e incruento. Nelle fasi successive poco avanzate, una pulizia dell'articolazione in artroscopia può permettere di "lavare l'articolazione" e di regolarizzare piccole lesioni meniscali, ma la più importante possibilità chirurgica, cui si fa in genere ricorso nel trattamento delle gonartrosi inveterate, è rappresentata dall'intervento di sostituzione protesica (totale o monocompartimentale a seconda del quadro clinico).

■ Conclusioni

La gonartrosi è un processo degenerativo molto diffuso e irreversibile a carico dell'articolazione del ginocchio e può diventare particolarmente invalidante. Può presentarsi con quadri di diversa gravità sia in

rapporto alla presenza di alterazioni di ordine meccanico preesistenti (valgismo, varismo, meniscopatie, osteocondrite dissecante), sia in rapporto al carico (obesità). Al fine di frenare o arrestare l'evoluzione della patologia è necessario individuare le cause e appropiare il paziente con un trattamento che non sia solo farmacologico ma anche riabilitativo, attraverso il ricorso alla fisiochinesiterapia e alla terapia fisica. Tale trattamento provvederà da una parte al controllo del dolore e dall'altra al miglioramento del tono-trofismo muscolare e della funzionalità articolare in un'ottica di riduzione della disabilità e di miglioramento della qualità di vita del paziente.

BIBLIOGRAFIA

1. Michael JW, Schlüter-Brust KU, Eysel P. The epidemiology, etiology, diagnosis, and treatment of osteoarthritis of the knee. *Dtsch Arztebl Int* 2010;107:1 52-62.
2. Svetlova MS, Vezikova NN. Clinical, instrumental, and laboratory characteristics of early stages of gonarthrosis. *Ter Arkh* 2010; 82: 54-8.
3. Brouwer GM, van Tol AW, Bergink AP, Belo JN, Bernsen RM, Reijman M, Pols HA, Bierma-Zeinstra SM. Association between valgus and varus alignment and the development and progression of radiographic osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum* 2007; 56: 1204-11.
4. Guettler J, Glisson R, Stubbs A, Jurist K, Higgins L. The triad of varus malalignment, meniscectomy, and chondral damage: a biomechanical explanation for joint degeneration. *Orthopedics* 2007; 30: 558-66.
5. Bruyere O, Reginster JY. Glucosamine and chondroitin sulfate as therapeutic agents for knee and hip osteoarthritis. *Drugs Aging* 2007; 24: 573-80.
6. Yan L, Liang Z, Wen J M, Li D, Xun SY, Li ZY. Observation of long-term efficacy of viscosupplementation with sodium hyaluronate in treating knee osteoarthritis. *Zhongguo Gu Shang* 2010; 23: 547-50.
7. Maheu E. Intraarticular treatment in gonarthrosis. *Rev Prat* 2009; 59:1250-3.
8. Gschiel B, Kager H, Pipam W, Weichart K, Likar R. Analgesic efficacy of TENS therapy in patients with gonarthrosis: a prospective, randomised, placebo-controlled, double-blind study. *Schmerz* 2010; 24: 494-500.
9. Bonan I, Carson P. Role of physical therapy in the treatment of gonarthrosis. *Rev Prat* 2009; 59: 1246-7.
10. Yurtkuran M, Alp A, Konur S, Ozçakir S, Bingol U. Laser acupuncture in knee osteoarthritis: a double-blind, randomized controlled study. *Photomed Laser Surg* 2007; 25: 14-20.
11. Huang W, Bliwise DL, Carnevale CV, Kutner NG. Acupuncture for pain and sleep in knee osteoarthritis. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58: 1218-20.