

# ARTROSI

a cura del Dr Roberto Bortolotti  
UO Reumatologia Ospedale Santa Chiara  
Trento

## DEFINIZIONE

L'artrosi, od osteoartrosi, è un processo patologico che trae origine dalla perdita del fisiologico equilibrio tra processi degradativi e processi riparativi a carico della cartilagine articolare. E' una malattia che interessa principalmente le articolazioni sinoviali o diartrodiali costituite dai capi ossei articolari contrapposti rivestiti da cartilagine articolare e contenuti dalla capsula articolare e dei legamenti. La cartilagine articolare, o cartilagine di incrostazione, è un tessuto peculiare altamente differenziato dotato di particolari proprietà visco elastiche che si adatta allo scivolamento reciproco dei capi ossei. Questo tipo di cartilagine è detto ialino per il suo aspetto liscio e traslucido. Una membrana connettivale collega i capi ossei articolari. La parte esterna, capsula articolare, è costituita da tessuto fibroso, molto resistente ma poco elastico che si inserisce sullo strato più esterno dell'osso (periostio) mentre la parte interna (sinoviale o membrana sinoviale) si inserisce ai margini delle cartilagini articolari e delimita la cavità articolare. In essa si trova in condizioni normali una scarsa quantità di liquido sinoviale che ha importanti funzioni di lubrificazione e di nutrimento per la cartilagine stessa. La capsula articolare e le strutture limitrofe fibrolegamentose sono molto ricche di terminazioni nervose e, unitamente alle estremità ossee, sono la sede dalle quali originano maggiormente gli stimoli dolorosi in caso di danno localizzato. La membrana sinoviale è particolarmente ricca di vasi sanguigni e linfatici e quindi è il primo luogo ove si può formare un processo infiammatorio. In alcune articolazioni (temporo mandibolari, sternoclaveare, ginocchio) è presente una fibrocartilagine, detta menisco, che migliora il reciproco adattamento dei capi articolari.

Manifestazioni di tipo degenerativo sotto forma di rammollimento, discontinuità ed erosioni della cartilagine sono di comune riscontro in particolare nella età adulta ed avanzata, tuttavia si può parlare di malattia artrosica quando il processo patologico investe tutte le strutture costituenti la articolazione e cioè il coinvolgimento riguarda anche le modificazioni dell'osso delle strutture fibrose e legamentose vicine e quindi un fenomeno regressivo che turba la normale fisiologia della unità funzionale articolare.

## QUANTO E' DIFFUSA QUESTA MALATTIA?

L'artrosi è una affezione che colpisce praticamente tutti i vertebrati e, nella specie umana, è forse la affezione più diffusa in particolare nella popolazione di età media e senile. Segni radiologici di artrosi si possono riscontrare in oltre l'80% delle persone oltre i 50 anni e di questi circa ¼ ne soffre in modo pressoché costante. In Italia colpisce circa 4

milioni di persone e rappresenta uno dei più frequenti motivi di ricorso a visita medica negli ambulatori del medico di medicina generale. Gli studi epidemiologici che si basano sulla diagnosi radiologica indicano una prevalenza di malattia pari a circa il 50% della popolazione compresa tra i 15 e 79 anni. L'artrosi colpisce più frequentemente le donne e tale maggior frequenza è più evidente dopo i 55 anni quando l'incidenza è più alta mentre prima dei 45anni il maschio risulta più affetto. La precocità di insorgenza del quadro clinico dell'artrosi negli uomini può essere ricondotta all'attività lavorativa. I tassi di prevalenza ed incidenza variano secondo le casistiche non essendo univoci i criteri classificativi. Le differenze riguardano in particolare l'inclusione di forme esclusivamente secondo un criterio radiografico ovvero considerando l'espressione clinica o entrambi. Criteri classificativi validati esistono inoltre solo per la forma che interessa le articolazione di ginocchio, anca, mano.

Numerosi contributi hanno documentato come sovente non esista una correlazione fra quadro clinico radiologico ed entità del dato clinico. Genericamente si può affermare che solamente il 30% circa di tutti i soggetti con alterazioni radiologiche di tipo artrosico accusi una significativa sintomatologia dolorosa.

Le sedi più frequentemente colpite sono in ordine decrescente: la colonna lombare (33%), la colonna cervicale (30%), le ginocchia (27%), le anche (25%) la colonna in toto (24%), più articolazioni concomitante (13.9%), le mani (11%) i piedi (9%). Le altre sedi rappresentano circa il 10 %. Si parla di osteoartrosi generalizzata quando oltre all'interessamento delle mani è coinvolto almeno un altro distretto articolare (anca, ginocchio). Con il passare degli anni diventa più frequente l'interessamento poliarticolare. Complessivamente si può affermare che in generale la forma sintomatica interessa il 9.6% degli uomini ed il 18% delle donne oltre i 60 anni). In Italia la prevalenza dell'artrosi sintomatica è stata indagata in soggetti ultra65enni residenti a Dicomano (Firenze) in uno studio del 2003: per l'anca è risultata del 7.5% (717.000 pazienti in proiezione nazionale), per il ginocchio 29.9% (2.858.440 in proiezione nazionale). Altri studi di popolazione hanno documentato una incidenza di circa 1%/anno di artrosi del ginocchio (gonartrosi) sintomatica in anziani oltre i 70 anni. A seconda della popolazione studiata e dei rilievi epidemiologici usati la prevalenza della gonartrosi documentata radiologicamente, con o senza sintomi, varia da 3.8% (età tra 25 e 74 anni) a 14 e 30% (oltre i 45 anni). Tra i 75 e 79 anni raggiunge percentuali del 40-60%. In uno studio nord europeo la prevalenza della artrosi dell'anca (coxartrosi), secondo i criteri radiologici, oltre i 60 anni è risultata del 3.7% in uomini e 5.6% nelle donne con un interessamento bilaterale nel 44% dei casi. In uno studio di popolazione del Veneto (studio PROVA, progetto Veneto Anziani 2003) la prevalenza della artrosi sintomatica in 1854 donne e 1245 uomini con età maggiore di 65 anni è risultata del 26% per le femmine e del 12% per i maschi per la forma al ginocchio e, rispettivamente, del 14% e dell'8% per l'interessamento dell'anca.

L'osteartrosi primaria delle mani è più frequente nelle donne intorno alla 4° e 5° decade di vita. Se si considera solo il criterio radiologico la prevalenza nell'età senile sale al 90% per le donne e 80% per gli uomini. Per ciò che concerne l'osteartrosi delle mani sintomatica studi recenti condotti in Italia hanno dimostrato una prevalenza variabile dal 15% (dall'età di 65 anni) al 30% (dall'età di 40 anni). In circa 1 caso su 10 la malattia alle mani presenta aspetti più gravi con danno osteoarticolare erosivo che può determinare persistente limitazione funzionale.

L'interessamento artrosico della colonna è precoce e frequente. Prima dei 50 anni risulta interessato più spesso il tratto cervicale nelle donne e quello lombare negli uomini. In un terzo dei casi la sede più frequente di artrosi sintomatica è il tratto rachideo lombare o cervicale. I segni radiologici di malattia si riscontrano sempre più frequentemente con il progredire degli anni fino ad essere individuati nel 70-80% dei soggetti alla sesta decade di vita. È tuttavia difficile esprimere dati riguardanti le manifestazioni cliniche perché

proprio nella localizzazione rachidea è più alta al discrepanza tra sintomi ed aspetti morfologici. Le forme dolorose riferite alla colonna vertebrale possono riconoscere infatti svariate cause.

Il dolore cervicale si riscontra frequentemente nella pratica clinica. L'incidenza della cervicoalgia, con o senza irradiazione al braccio, è di circa 13% nelle donne e 9% negli uomini nella popolazione generale con una prevalenza media del 18% . Una persona su tre può ricordare un episodio di dolore al collo almeno una volta nella sua vita. Indubbiamente fattori inerenti l'attività lavorativa o post traumatici sono determinanti per l'insorgenza e mantenimento dei sintomi.

Almeno 2/3 delle persone adulte conosce il dolore lombare (low back pain) e ciò rappresenta una delle più frequenti cause in assoluto di consultazione medica. Viene riferito almeno un episodio di lombalgia negli ultimi 12 mesi da un numero di persone corrispondente al 10-30% del campione esaminato a seconda delle ricerche effettuate e si arriva ad oltre il 60% in addetti a lavorazioni industriali di sesso maschile tra i 40 e 47 anni di età. Il carattere sociale di questa patologia è determinato dal costo rilevante espresso sia in giornate lavorative perse che in assistenza diretta fornita. I meccanismi patogenetici precisi rimangono sconosciuti nella maggioranza dei casi anche se riguardano generalmente aspetti meccanici di "overuse" (sovraccarico, sforzo ripetuto) o deformazione di strutture anatomiche. Nel 10% dei casi la lombalgia è espressione di una affezione sistemica e tende a mantenersi nel tempo. In generale la prognosi è buona: più del 90% dei soggetti migliora in otto settimane ma la recidiva è comune e interessa il 40% dei pazienti entro 6 mesi .

## **PERCHE' CI SI AMMALA DI ARTROSI?**

L'artrosi è il risultato finale non specifico di processi patologici diversi, i quali, in ultima analisi, determinano uno scompenso articolare che deriva da una discrepanza tra quantità di lavoro richiesto alla articolazione e capacità di lavoro sostenibile dalla stessa. Lo scompenso può essere determinato o perché il carico è eccessivo o perché la resistenza articolare è ridotta. In questo gioco è importante il ruolo svolto dalle modalità secondo cui il carico si distribuisce sulle superfici articolari: ogni inappropriato aumento della pressione di contatto tra le superfici contrapposte favorisce l'insorgenza di artrosi.

Sebbene varie condizioni patologiche, genetiche-costituzionali, ambientali e lavorative siano determinanti per lo sviluppo della malattia, l'età risulta essere il fattore di rischio principale. È noto infatti come l'artrosi vada progressivamente aumentando di frequenza con l'età anche se il vero meccanismo per il quale tale correlazione si verifichi è a tutt'oggi poco conosciuto. I rilievi immuno istochimici consentono una distinzione tra artrosi senile ed invecchiamento fisiologico della cartilagine articolare. Il ruolo principale nella degradazione della cartilagine è sostenuto, almeno nelle fasi iniziali, dalla cellula principale del tessuto cartilagineo: il condrocita. In esso si viene a creare uno squilibrio tra attività costruttiva (anabolica) e distruttiva (catabolica) con prevalenza di quest'ultima e quindi depauperamento delle sostanze costitutive della cartilagine (proteoglicani), riduzione delle proprietà fisico chimiche per diminuzione del contenuto in acqua, indebolimento della struttura di sostegno fibrillare. Piccoli frammenti di cartilagine vengono fagocitati dalle cellule della membrana sinoviale dove si manifesta una conseguente reazione infiammatoria. A questa reazione può contribuire anche la liberazione di microcristalli di idrossiapatite (sali di calcio e fosfato costituenti il tessuto osseo) nonché lo smascheramento di neo-antigeni cartilaginei. La risposta infiammatoria si traduce nella

liberazione di numerosi mediatori biologicamente attivi. Tra questi svolgono un ruolo centrale alcune citochine, le prostaglandine e le chinine più direttamente responsabili della comparsa di manifestazioni cliniche come dolore, tumefazione che caratterizzano il decorso della malattia. Le alterazioni biochimiche della cartilagine articolare, qualunque siano le loro cause e modalità di insorgenza, comportano una modifica delle sue proprietà meccaniche: in particolare viene a diminuire l'azione ammortizzatrice (shock absorption) delle sollecitazioni meccaniche cui è sottoposto l'osso sottostante (osso subcondrale). Nelle aree sottoposte a carico questo comporta una reazione dell'osso che diventa più compatto nel tentativo di aumentare la sua resistenza ma ciò a scapito della sua elasticità. La cartilagine sovrastante viene pertanto a trovarsi tra "l'incudine" (l'osso subcondrale) ed il "martello" (le sollecitazioni meccaniche) e ciò comporta una accelerazione ed estensione del danno fino alla possibile scomparsa del tessuto cartilagineo. L'osso sottostante si addensa ma risulta più fragile e compensa talvolta cercando di estendere la superficie di carico producendo i cosiddetti "osteofiti" a margine della articolazione. Anche la cartilagine residua presenta tentativi di riparazione producendo noduli cartilaginei in aree limitate che alterano il profilo articolare e risultano funzionalmente inefficaci.

## **QUALI SONO I FATTORI RESPONSABILI DELL'INSORGENZA O AGGRAVAMENTO DEL DANNO ARTROSICO?**

Vari sono i fattori che influenzano l'insorgenza e l'andamento della malattia. Possiamo distinguerli in fattori sistemici e fattori locali: alcuni sono modificabili altri no.

Tra i fattori sistemici di seguito verranno discussi i principali:

- Età. Sebbene l'incidenza delle manifestazioni artrosiche aumenti in relazione all'età, l'invecchiamento, di per sé, non è causa di artrosi: infatti i costituenti e le proprietà biologiche della cartilagine articolare non si modificano sostanzialmente con l'età. Nel tempo tuttavia si assommano insulti meccanici ed eventuali cause biochimiche che rendono la cartilagine sempre più vulnerabile.
- Fattori genetici: sono fattori che condizionano la diversa espressione di malattia. Ad esempio l'artrosi delle mani è frequente nella razza bianca mentre la gonartrosi risulta rara nelle donne orientali. Per l'artrosi delle articolazioni interfalangee distali è stata prospettata la dipendenza da un singolo gene che si comporta come dominante nel sesso femminile e recessivo nel sesso maschile. Per altre forme di artrosi periferica e della colonna vertebrale l'ereditarietà sarebbe di tipo poligenico e recessivo. Sono geneticamente dipendenti inoltre altre condizioni quali la lussazione congenita di anca o la ocnosi (vedi in seguito) che favoriscono l'insorgenza di artrosi secondaria
- Sesso e fattori ormonali. E' noto che la donna abbia in genere una maggior espressione di malattia in termini di numero di articolazioni interessate e gravità. Non è tuttavia ancora chiarita la differenza attribuibile all'influenza dei cromosomi sessuali o quanto invece dipenda dal diverso assetto ormonale. In particolare non è ancora

definito il ruolo protettivo degli estrogeni sulla cartilagine. Anche se il climaterio è il periodo in cui frequentemente la malattia compare o si intensifica è verosimile l'ipotesi che la menopausa coincida con un periodo di maggior vulnerabilità e soprattutto di ridotta soglia alla stimolazione dolorifica.

- **Obesità e disturbi circolatori:** l'obesità agisce negativamente sulle articolazioni a causa del sovraccarico funzionale che impone sulle articolazioni portanti. La relazione è particolarmente evidente per le ginocchia e per la colonna lombare. L'obesità, inoltre, è spesso associata ad altre condizioni (diabete, dislipidemia) che potrebbero favorire di per sé lo sviluppo di processi degenerativi articolari. L'artrosi delle ginocchia e delle estremità inferiori è favorita inoltre da alterazioni del circolo venoso refluo, verosimilmente per il disturbo trofico che coinvolge tutti i tessuti degli arti inferiori.
- **Fattori metabolici.** Alcune malattie endocrine come l'acromegalia, l'ipotiroidismo possono determinare una modifica della struttura cartilaginea favorendone la degenerazione. Anche il diabete e l'iperlipidemia possono interferire con il metabolismo del tessuto cartilagineo e favorire l'insorgenza di manifestazioni artrosiche. Una rara malattia denominata ocrinosi ereditaria e dovuta ad una carenza enzimatica (deficit acido omogentesinico ossidasi) causa la deposizione di un pigmento nella cartilagine articolare e nei dischi intervertebrali e determina una grave forma artrosica. Anche al gotta e la condrocalcosi che causano la deposizione all'interno della cartilagine di microcristalli, rispettivamente di urato monosodico e di pirofosfato di calcio e contribuiscono a favorire i processi degenerativi articolari (artrosi uratica, artrosi condrocalcosica) ai quali si associano le reazioni infiammatorie proprie delle artropatia cristalline.
- **Clima.** Contrariamente all'opinione corrente i fattori climatici non sono in grado di determinare alterazioni di natura artrosica. Il freddo e l'umidità tuttavia favoriscono l'espressione clinica dei sintomi, mentre i climi caldi e secchi hanno influenza benefica su di essi.

Oltre ai fattori sistemici possiamo ricordare che esistono delle condizioni locali che possono favorire o aggravare la malattia. Se da un lato una attività moderata e continuativa è utile a mantenere il trofismo e la lubrificazione articolare (la cartilagine articolare tende ad atrofizzarsi negli arti immobilizzati a lungo), il sovraccarico funzionale, anche di articolazioni originariamente indenni e di normale conformazione, può indurre l'insorgenza di un processo artrosico. Sono noti numerosi quadri artrosici legati a particolari attività professionali o sportive: artrosi dei gomiti nei soggetti utilizzando strumenti vibranti, artrosi del ginocchio o caviglia in calciatori etc..) Anche in assenza di un eccesso di lavoro meccanico, il processo artrosico può essere favorito da alterazioni della architettura articolare per malformazioni di natura congenita (displasie) o modifiche strutturali acquisite, per esempio in seguito ad una frattura o ad un processo infiammatorio protratto ed importante.. Tali alterazioni determinano una ineguale distribuzione del carico sulle superfici articolari con sovraccarico di limitate aree che andranno incontro precocemente ad usura. In altri casi l'architettura della articolazione è normale, tuttavia esistono condizioni responsabili di alterazione della dinamica articolare. Ne sono esempi la sublussazione recidivante della rotula e l'instabilità articolare da lassità legamentosa. In queste condizioni si viene a creare un sovraccarico di limitate aree di cartilagine articolare o di aree che normalmente non sono sottoposte al carico con compromissione della normale struttura articolare.

**COME SI MANIFESTA LA MALATTIA ARTROSICA E COME POSSIAMO**

## DIAGNOSTICARLA?

Indipendentemente dalla localizzazione, la malattia artrosica si presenta con manifestazioni cliniche relativamente costanti. I sintomi sono essenzialmente rappresentati dal dolore e dalla rigidità articolare dopo immobilizzazione. Obiettivamente l'artrosi si manifesta con limitazione dei movimenti articolari, deformazione articolare ed eventualmente altri segni come scrosci e crepitii udibili alla mobilizzazione dell'articolazione.

Nelle fasi iniziali il dolore è in genere di lieve entità ed incostante in quanto si comporta come dolore di tipo meccanico cioè chiaramente in rapporto con l'utilizzo della articolazione interessata. Inizialmente il dolore può insorgere soltanto in occasione di sforzi intensi e/o prolungati. Con il tempo diventa sempre meno importante il carico imposto necessario a risvegliare la sintomatologia dolorosa e, nelle fasi avanzate, il dolore può diventare subcontinuo o continuo e persistere anche nelle ore di riposo o alla notte. È importante ricordare che i fenomeni dolorosi nell'artrosi sono spesso conseguenti a contratture muscolari riflesse oppure a compressioni di radici nervose che risultano coinvolte per contiguità rispetto alla articolazione interessata. In generale il sintomo dolore è, come in molte malattie reumatiche, fortemente influenzato da altri fattori di ordine affettivo psicologico oltre che da altre situazioni di tipo climatico ambientale.

Dopo il riposo notturno o dopo immobilizzazione per un determinato periodo di tempo l'articolazione interessata dimostra una certa incapacità a riprendere la consueta mobilità. Questa rigidità si risolve in genere dopo pochi minuti di esercizio, dopo cioè che l'articolazione si sia "scaldata". Nella artrosi questa rigidità è in genere di durata inferiore rispetto alla malattia reumatiche a spiccata impronta infiammatoria come l'artrite reumatoide.

Il processo artrosico può conferire alla articolazione interessata un aspetto grossolano prevalentemente in conseguenza a processi estruenti dei capi ossei. La reazione ossea può produrre degli appuntimenti duri (osteofiti) apprezzabili nelle articolazioni più superficiali come nodosità. All'aspetto grossolano dei capi scheletrici possono aggiungersi disassamenti dei segmenti scheletrici. In genere la deformazione e la perdita di congruenza dei capi ossei determina una riduzione della escursione articolare. Tale limitazione è inizialmente in rapporto ad un meccanismo antalgico di contrattura muscolare e solo nelle fasi avanzate è legata alla deformazione ossea. Tipicamente la limitazione inizialmente colpisce pochi movimenti, per esempio nella artrosi dell'anca l'estensione e la rotazione del femore, ma poi con la progressione della malattia il quadro evolve e si può giungere al blocco completo (anchilosi)

La diagnosi della malattia è essenzialmente clinica basata cioè sulla visita della persona con la raccolta delle caratteristiche dei sintomi e con il dato obiettivo. Spesso il quadro è suffragato da dati di laboratorio e radiologici. Si può classificare l'artrosi in relazione alla possibile causa prevalente. Si distinguono così tre gruppi fondamentali: l'artrosi primaria, la artrosi dismetabolica e l'artrosi secondaria.

Nella artrosi primaria non è possibile identificare un meccanismo eziopatogenetico specifico. Queste forme sono espressione di un difetto intrinseco della cartilagine articolare. Questo difetto costituzionale è geneticamente condizionato. Un esempio è dato dalla artrosi nodulare delle mani che interessa prevalentemente le donne all'età della menopausa. Spesso si riconosce in questo caso una aggregazione familiare. Nell'ambito delle artrosi primarie si distinguono inoltre, in rapporto alla localizzazione, le forme generalizzate e quelle localizzate.

Nelle forme dismetaboliche il difetto che determina la degenerazione della

cartilagine articolare è noto. Rientrano in questa categoria le artrosi conseguenti all'accumulo di microcristalli di acido urico o di pirofosfato di calcio. Anche il diabete e l'acromegalia possono condizionare la integrità della cartilagine articolare e quindi favorire lo sviluppo di una forma artrosica.

Nelle artrosi secondarie è chiaro il rapporto di dipendenza con condizioni o stati morbosi che hanno favorito la degenerazione articolare. In questo gruppo si riconoscono forme secondarie a sovraccarico articolare dovute a displasie articolari, sublussazioni, instabilità articolare, iperattività professionale o sportiva. Esistono forme secondarie a traumi, fratture, lussazioni recidivanti. La malattia artrosica inoltre può essere conseguente a danni articolari indotti da processi infiammatori (artriti) o malattie dei capi ossei (osteo necrosi, osteocondrite).

La conferma diagnostica della malattia poggia sulla indagine radiologica tradizionale che rivela i segni classici dell'affezione rappresentati da riduzione non uniforme della interline articolare, sclerosi dell'osso subcondrale con possibili aree di riassorbimento (geodi o cavità pseudocistiche), osteofitosi. Esiste una dissociazione clinico radiologica: a minime manifestazioni cliniche possono far riscontro marcate alterazioni radiografiche, specie a livello della colonna vertebrale. D'altra parte può accadere che sintomi rilevanti si associno a modeste alterazioni radiografiche. In questo caso è verosimile che l'origine dei sintomi sia attribuibile a sofferenza di strutture non radio-opache come tendini, muscoli, nervi. Altre indagini utilizzate in alcuni casi a scopo diagnostico sono la tomografia assiale computerizzata (TAC) utile per la valutazione dell'integrità di strutture accessorie, per la diagnosi di protrusioni o erniazioni discali alla colonna. L'artroscopia è una tecnica invasiva che permette la visione diretta delle alterazioni macroscopiche della cartilagine ne consente una precisa stadiazione. Il suo vantaggio è quello di essere anche operativa con possibilità di rimozione di corpi mobili, "debridement" articolare ed altro.

I comuni esami di laboratorio sono tipicamente nella norma. La possibile elevazione degli indici di flogosi è aspecifica ed indica l'esistenza di un processo infiammatorio in rapporto ad alcune fasi di malattia. Al momento non esiste nella pratica clinica la disponibilità di un marker biochimico di malattia dotato di sufficiente sensibilità e specificità per la diagnosi ed il monitoraggio della malattia.

## **COME SI CURA L'ARTROSI?**

L'artrosi è una malattia curabile e, se la strategia terapeutica viene applicata sulla base di un approccio corretto e personalizzato, le conseguenze indotte dalla malattia possono essere sensibilmente ridotte. L'obiettivo della terapia è quello di migliorare la qualità di vita del paziente attraverso il controllo del dolore, la conservazione della funzionalità articolare e il rallentamento della progressione del danno. Le strategie terapeutiche nell'artrosi possono essere di carattere generale, mediche in senso generale, non farmacologiche o chirurgiche.

I primi passi per una corretta programmazione terapeutica consistono: nell'informare il paziente in modo da far comprendere il fatto che l'artrosi è una vera e propria malattia e non la fatale ed irreversibile conseguenza dell'invecchiamento. Come in ogni patologia cronica, l'adesione al programma terapeutico è funzione del grado di conoscenza che il paziente ha della malattia e dei meccanismi che la sostengono. In questo senso una corretta informazione rappresenta il presupposto irrinunciabile di ogni

strategia terapeutica E' importante riconoscere ed, eventualmente, correggere i fattori di rischio influenzabili quali: il soprappeso, l'uso scorretto di alcune articolazioni, le malattie predisponenti in grado di avere ripercussioni sulla integrità del tessuto cartilagineo. E' importante sviluppare dei programmi di economia articolare che mirino a ridurre il sovraccarico articolare. A questo scopo si può anche ricorrere all'impiego di ortesi sotto forma di tutori per le articolazioni periferiche, corsetti o collari per la colonna vertebrale, plantari od opportune calzature per i piedi.

Nell'ambito delle terapia di tipo fisiatrico la chinesiterapia in scarico rappresenta un punto molto importante in quanto contribuisce a conservare una adeguata mobilità articolare, stimola i processi riparativi cartilaginei e rinforza la muscolatura connessa all'articolazione contribuendo alla sua stabilità. La massoterapia ha valore come tecnica sintomatica, finalizzata ad interrompere la contrattura muscolare dolorosa che frequentemente accompagna la localizzazione artrosica. Le cure cosiddette "fisiche" sono tecniche sintomatiche complementari che in generale sfruttano l'azione del calore. per attenuare la contrattura muscolare e quindi il dolore. Possono essere utilizzate fonti di calore diverse come: le lampade a infrarossi per le forme superficiali, o, per infondere calore nelle sedi più profonde, onde elettromagnetiche (marconiterapia, radarterapia). In presenza di segni locali di flogosi il calore può aggravare anziché mitigare la sintomatologia dolorosa che risente favorevolmente dell'applicazione di freddo. Le cure termali consistono in varie tecniche tra cui la balneoterapia (piscina termale), lutoterapia (applicazione di fango termale) e psammoterapia ("sabbie"). Esse vengono utilizzate per la cura della artrosi da tempi remoti e contribuiscono ad alleviare il dolore almeno temporaneamente ma è consigliabile inserirle in un programma terapeutico globale personalizzato.

La terapia farmacologia si basa in primo luogo sull'uso dei farmaci antiinfiammatori non-steroidi (FANS). Oltre ad avere una azione antalgica essi svolgono una attività antiflogistica utile nelle fasi di riacutizzazioni infiammatorie. Questi farmaci vanno utilizzati con cautela per i possibili effetti secondari, soprattutto a livello del tratto gastroenterico e del rene. Dosi e tipo di farmaco devono essere adeguati al singolo paziente, spesso di età avanzata e sofferente di patologie concomitanti. Si deve utilizzare un solo FANS per volta. La durata del trattamento è legata al perdurare della sintomatologia dolorosa fino all'ottenimento del miglioramento clinico-funzionale. Non è stato riconosciuto un FANS più efficace o più indicato rispetto ad altri. La scelta è dipendente dalla tollerabilità, da alcune caratteristiche legate alla molecola (durata e selettività nella azione) e dalla risposta clinica. Da pochi anni sono disponibili dei farmaci particolarmente selettivi sulla inibizione delle sostanze ad azione proflogistica, i cosiddetti COXIB. Il vantaggio principale risulta essere una minor incidenza degli eventi collaterali gravi gastroenterici. D'altra parte sono emerse delle limitazioni riguardo il possibile ruolo sfavorevole del punto di vista cardiovascolare tanto che per 2 di questi prodotti, rofecoxib e valdecoxib, è stato deciso il ritiro dal mercato. Anche per i FANS tradizionali tuttavia si stanno definendo i rischi per il sistema cardiocircolatorio. E' noto infatti che il loro uso può determinare un aumento della pressione arteriosa e, nei soggetti cardiopatici, un aumento della incidenza di scompenso cardiaco. I prodotti topici (creme, gel) a base di FANS trovano scarsa indicazione nell'artrosi e sono da riservarsi al trattamento dei reumatismi extra-articolari (dolore muscolare, tendineo).

Qualora il paziente presenti controindicazioni all'impiego di FANS, si può fare ricorso a farmaci ad azione analgesica. Alcuni studi indicano che questi farmaci, se utilizzati a dosi adeguate (fino a 4 grammi di paracetamolo al giorno), sono provvisti di un'efficacia sovrapponibile a quella dei FANS nel trattamento sintomatico dell'artrosi. A questa classe appartengono anche il tramadolo e la codeina quest'ultima utilizzata in associazione al paracetamolo.



La terapia cosiddetta "di fondo" dell'artrosi si avvale dell'impiego di farmaci che sembrano influenzare il metabolismo della cartilagine (cosiddetti condrometabolici), il cui effetto può essere sia quello di inibire i processi degradativi della cartilagine sia quello di stimolare la sintesi di nuova matrice da parte del condrocita. I numerosi presupposti sperimentali, desunti da modelli in vitro e nell'artrosi indotta nell'animale, indicano l'esistenza di valide premesse per un razionale impiego clinico di queste sostanze. Esistono alcuni studi clinici finalizzati alla valutazione della qualità di vita del paziente artrosico sottoposto a trattamento condrometabolico. Pur non essendo ancora stata raggiunta la certezza definitiva di un effetto ritardante l'evoluzione del processo artrosico, questi farmaci hanno mostrato un soddisfacente effetto sintomatico, anche in associazione a FANS.

Le infiltrazioni intraarticolari rappresentano un presidio terapeutico da riservare ad ambiente specialistico. Vi si può ricorrere, purché saltuariamente, in caso di episodi flogistici acuti o subacuti, con un preparato corticosteroidico a lento rilascio. Se gli intervalli tra le infiltrazioni sono sufficientemente prolungati (due-tre volte l'anno) non vengono riportate ripercussioni negative sull'equilibrio metabolico della cartilagine articolare. Il trattamento infiltrativo comprende anche l'utilizzo di sostanze come l'acido ialuronico: che è normalmente presente a livello articolare ed è spesso degradato ed insufficiente nella fase più avanzata di malattia. L'infiltrazione svolge una azione sostitutiva lubrificante ed antinfiammatoria.

La terapia chirurgica dell'artrosi si avvale di interventi palliativi e di interventi di sostituzione protesica delle articolazioni con artrosi avanzata. Gli interventi palliativi (neurotomie, tenotomie, osteotomie, resezioni, artrodesi) mirano, attraverso provvedimenti diversi, ad attenuare il dolore articolare riducendo, modificando o abolendo il carico sull'articolazione interessata. La sostituzione totale o parziale dell'articolazione, mediante protesi artificiale, ha, in molti casi, radicalmente modificato la prognosi del paziente artrosico, specie in caso di localizzazione invalidante a carico di un'articolazione portante (anca e ginocchio).