**DALLA RICERCA FGP
NASCE LA LINEA OA
PER DONARE SOSTEGNO
AD OGNI PASSO.**

Il movimento è al centro del nostro mondo e da sempre il nostro intento è fornire risposte concrete ai bisogni dei nostri interlocutori, proponendo le soluzioni più adeguate per migliorare la loro qualità della vita. Lo facciamo aprendoci al confronto con la scienza ortopedica e attraverso il dialogo costante con gli specialisti, adattandoci ai nuovi segmenti del mercato, senza snaturare i nostri valori. Questa è la nostra realtà e il nostro impegno quotidiano da trent'anni: progettare ortesi tecnologicamente evolute per far vivere il benessere come diritto di tutti, in ogni occasione.

In questo numero del Mag vi presentiamo la nuova linea di ginocchiere OA dedicata al trattamento della gonartrosi. Tre tutori all'avanguardia, distinti per scelte dei materiali e soluzioni tecnologiche, completamente rinnovati nei tessuti e nella conformazione, concepiti per sostenere l'articolazione del ginocchio, prevenire l'attrito delle superfici articolari e alleviare il dolore. Una linea nata dallo spirito di innovazione che è parte integrante del nostro dna, per donare al paziente serenità ad ogni passo.

Moreno Ferrigolo e Alberto Turrini

**MISURARSI
CON IL NUOVO ANNO
SARÀ SUPERARSI
CON NUOVE SOLUZIONI.**

*Buon 2019 e
Buone Feste*

DR. SERGIO CRIMALDI - SPECIALISTA IN CHIRURGIA ORTOPEDICA E TRAUMATOLOGIA, FONDAZIONE HUMANITAS (MI)

L'ARTROSI DEL GINOCCHIO NON HA ETÀ: TRA LE CAUSE ANCHE LA GENETICA

Sono sempre più frequenti i casi fra chi non ha ancora compiuto i 50 anni. Il dr. Sergio Crimaldi, specialista in chirurgia ortopedica e traumatologia di Fondazione Humanitas, ci spiega perché è bene non sottovalutare i sintomi e l'importanza dei tutori ortopedici nel contrastare il dolore articolare.

Chi pensa che l'artrosi del ginocchio sia una patologia dovuta solo all'avanzare dell'età si sbaglia. I numeri parlano di **milioni di italiani colpiti** di cui la maggior parte over 60, ma le fila sempre più numerose dei pazienti al di sotto dei 50 anni suggeriscono che potrebbe non essere solo conseguenza dell'invecchiamento o dell'obesità.

"Anche se comunemente si pensa che l'artrosi del ginocchio dipenda unicamente da fattori esterni, oggi sappiamo che può dipendere da due grandi gruppi di cause: genetiche e ambientali".

- afferma il **dr. Sergio Crimaldi**, specialista in chirurgia ortopedica e traumatologia presso Fondazione Humanitas - "Le prime segnano una predisposizione all'insorgere della malattia, ed è proprio in questi casi che i **sintomi** iniziano a manifestarsi già in età giovanile o adulta. Le cause ambientali invece comprendono tutti quei fattori esterni, come il peso corporeo o l'eccessiva sollecitazione del ginocchio, che vanno ad influenzare l'organismo. In questo caso la malattia si manifesta di norma in un'età più avanzata. **Cause genetiche e ambientali** talvolta possono però apparire contemporaneamente, con prevalenza dell'una o dell'altra, determinando il profilo della malattia. Esistono cinque sottocategorie di artrosi del ginocchio e ciascuna prevede un trattamento specifico".

L'artrosi del ginocchio è una **patologia degenerativa cronica invalidante** caratterizzata dal deterioramento della cartilagine e incide fortemente sulla qualità di vita del malato. Tuttavia, proprio a causa della sua ordinarietà, la sua gravità è spesso sottovalutata e lo è anche la prevenzione. "È una malattia tendenzialmente **evolutiva** e proprio per questo è importante tener conto dei primi sintomi". - puntualizza il dr. Crimaldi e continua - "L'impatto iniziale può essere minimo, nel senso che il soggetto artrosico può accusare piccoli impedimenti e fastidi che però non vanno trascurati perché, essendo la malattia cronica, possono portare nel tempo a serie difficoltà di deambulazione e quindi a una **condizione di reale disabilità**". Rigidità, dolore articolare e immobilità notturna sono i campanelli di allarme. Alle prime avvisaglie è buona norma rivolgersi a uno specialista per un'attenta **valutazione clinica**. "Tradizionalmente la diagnosi avviene tramite radiografia" - spiega il dr. Crimaldi - "Oggi però, sappiamo che la patologia può manifestarsi in un primo momento con stati di natura infiammatoria, e quindi anche la risonanza sta iniziando ad assumere un ruolo importante".

L'approccio **preventivo** mira a contenere la progressione della malattia attraverso il controllo dell'alimentazione e dell'attività

fisica, ma nella maggior parte dei casi si rendono necessarie **terapie integrate e multidisciplinari** tra specialista ortopedico e fisioterapista. "Ciascun caso è a sé. Non esiste una terapia valida per tutti, ma una cura giusta per ogni caso specifico." - sottolinea il dr. Crimaldi - "Per quanto riguarda la prevenzione, quando le cause sono genetiche ci è ancora impossibile inter-

venire, anche se si stanno facendo diversi passi avanti grazie alle terapie geniche". E precisa: "In tutti i soggetti l'artrosi del ginocchio evolve con un'alterazione verso l'interno o verso l'esterno del ginocchio e si parla rispettivamente di **ginocchio valgo** e **di ginocchio varo**. Grande sollievo si ottiene agendo su questi assi,

ripristinando il corretto allineamento della gamba. Nel contempo si rendono necessarie anche terapie farmacologiche a base di antinfiammatori o terapie fisioterapiche, che contribuiscono ad **alleviare il dolore** e al ripristino della mobilità".

Un ausilio indispensabile al soggetto artrosico nella vita di tutti i giorni è rappresentato dai **tutori ortopedici**, come sottolinea il dr. Crimaldi: "Si tratta di un ottimo coadiuvante nel trattamento dell'artrosi del ginocchio proprio per quanto riguarda il riposizionamento della gamba e dell'articolazione". Modellati su misura e concepiti a **garanzia di comfort**, i tutori di ultima generazione contribuiscono a restituire il giusto supporto all'articolazione danneggiata, a beneficio di chi li indossa. "I modelli più evoluti permettono di correggere la tendenza del ginocchio a spostarsi verso l'interno o l'esterno, ed è possibile far deambulare il paziente **senza dolore**. Uno dei grandi impedimenti che affligge le persone affette da artrosi del ginocchio è la sensazione di perenne insicurezza nei movimenti. I tutori grazie alla loro azione contenitiva, stabilizzano il ginocchio e donano **maggior sicurezza** al paziente".

Carlotta Bergamini

DR. VINCENZO CONDELLO - CHIRURGO ORTOPEDICO, CLINICA HUMANITAS CASTELLI (BG)

Innovativi approcci terapeutici: il punto su chirurgia, trattamenti e tutori ortopedici

Tra le terapie più praticate, quelle antinfiammatorie. Le ortesi possono essere utilizzate anche in ambito pre-chirurgico per indirizzare lo specialista alla soluzione più indicata per il paziente.

È vero che l'artrosi colpisce soprattutto le donne o si tratta di un luogo comune? E se sì, da quali fattori dipende?

Alcune forme di artrosi sono più frequenti nelle donne al di sotto dei 60 anni, specialmente quelle che colpiscono le mani. Negli uomini invece la malattia si presenta dopo i 70 anni nella maggior parte dei casi. Questi dati epidemiologici sono importanti, ma devono sempre essere correlati alle numerose concause che determinano l'insorgere della patologia nel singolo soggetto. Nel caso specifico dell'artrosi del ginocchio, è proprio la valutazione delle concause che indirizza un trattamento "su misura" del paziente.

Quanto incide l'alimentazione sul decorso della malattia?

Non vi sono cibi sconsigliabili per chi è interessato da questa patologia. Di certo però una cattiva alimentazione con conseguente sovrappeso può portare a un'alterazione dei carichi articolari, aumentando il rischio di degenerazione artrosica. Una sana alimentazione, per contro, favorisce un miglioramento generale delle funzioni articolari. Tuttavia non esiste una dieta particolare da prescrivere al paziente con artrosi.

ALIMENTAZIONE E
STILE DI VITA SANI,
ALLEATI NELLA PREVENZIONE.

Quali accorgimenti preventivi è possibile adottare nella vita di tutti i giorni?

Il movimento articolare attivo favorisce un miglioramento della circolazione dei tessuti peri-articolari e una riduzione della rigidità articolare, alleviando la sintomatologia dolorosa. Non è necessario fare tanto sport, ma è sufficiente adottare uno stile di vita che non sia troppo sedentario. Bastano lunghe passeggiate, ripetute 3 o 4 giorni a settimana, per favorire la riduzione dei sintomi artrosici e migliorare la compliance articolare.

Sono stati individuati approcci innovativi promettenti nel trattamento di questa patologia?

Le possibilità di intervento nel trattamento delle singole situazioni potenzialmente artrogene sono molteplici. Tra le terapie più praticate ci sono quelle antinfiammatorie, utili nell'attenuare la degenerazione progressiva della malattia. Una nuova frontiera è rappresentata dalle terapie infiltrative cellulari intrarticolari, che stanno svolgendo un ruolo importante nella modulazione dei processi infiammatori che oggi riusciamo a comprendere sempre meglio. Tuttavia queste terapie presentano ancora dei limiti. Non bisogna infatti credere che le cellule mesenchimali/staminali possano ricostruire cartilagini, tendini o mu-

scoli: ancora nessuno, purtroppo, è riuscito a dimostrare questo "miracolo" dell'autorigenerazione cellulare. Esistono poi altri approcci poco invasivi che possono ritardare l'insorgenza dell'artrosi: dalla conservazione dei menischi nel ginocchio con tecniche sempre più sofisticate che permettono la sutura della lesione, ai nuovi tentativi rigenerativi del tessuto meniscale, che già danno ottimi risultati nel medio termine. L'ultimo arrivato è un sostituto meniscale in policarbonato uretano: dopo 10 anni di studi sperimentali siamo riusciti a portarlo nella pratica clinica con lo scopo di allontanare il ricorso alla chirurgia protesica.

Quando si trova a prescrivere l'utilizzo di un ausilio ortopedico in un paziente affetto da artrosi del ginocchio, che risultati punta a ottenere?

Gli scopi principali degli ausili ortopedici sono la riduzione o modifica del carico e il controllo della mobilità dell'articolazione interessata dalla patologia. Anche in questo caso, conosciamo bene indicazioni e limiti del loro uso. Possono essere utilizzati anche come approccio pre-chirurgico: nelle deviazioni dell'asse di carico degli arti inferiori (varo o valgo), alcuni specialisti li utilizzano per valutare l'efficacia del trattamento non invasivo. A seconda del risultato ottenuto, si può decidere se continuare con un trattamento conservativo o se passare alla fase chirurgica. Questo approccio, anche nei casi in cui il trattamento conservativo non dovesse rivelarsi efficace, può guidarci nella scelta del tipo di chirurgia più indicata.

Carlotta Bergamini

DR. LUCA SAVANT - MEDICO FISIATRA, CENTRO RIABILITATIVO MIOS CALUSO (TO)

Gonartrosi e attività fisica: il movimento è fondamentale ma occorre equilibrio

Il movimento è considerato alla base del corretto funzionamento delle articolazioni e del corpo nel suo complesso. Quando si parla di gonartrosi però, è pensiero comune che le articolazioni colpite debbano essere utilizzate il meno possibile. Pensa che sia un tabù da sfatare?

Senza dubbio, ma occorre equilibrio. L'artrosi è un processo che investe non soltanto l'ambiente articolare, ma in modo più esteso anche i tessuti molli periferici, (fasce, legamenti, capsula e muscoli). Una scarsa attività può peggiorare il trofismo di questi tessuti, ridurre gli stimoli meccanici sull'osso, peggiorare la qualità della funzione vascolare e decondizionare il paziente anziano con conseguente riduzione delle performance funzionali. D'altro canto, un'attività eccessiva può risultare troppo usurante e produrre un eccesso di eventi infiammatori. È consigliata quindi un'attività dinamica e aerobica con resistenze medio-basse.

Alcune tra le problematiche più comuni al giorno d'oggi sono di natura posturale. Quanto possono incidere sull'insorgere dell'artrosi del ginocchio?

Molto, basti pensare che molte problematiche del ginocchio derivano da un'alterazione dell'asse dell'anca, sia in varo/valgo che in rotazione. Anche i distorsioni/paramorfismi del piede possono influenzare il ginocchio, benché in misura generalmente minore rispetto all'anca. L'equilibrio miofasciale e funzionale degli adduttori/abduzioni di anca e di quadrici-

piti/ischiocrurali è quindi cruciale nel creare le corrette condizioni di lavoro biomeccanico del ginocchio. In sua assenza possono sorgere problematiche dolorose sia nel paziente adulto/anziano, sia nello sportivo.

Le persone che soffrono di gonartrosi possono gestire in autonomia i disturbi causati da questa patologia? E cosa succede se la si trascura?

In una fase molto iniziale e con basse richieste funzionali è possibile, attraverso la spontanea riduzione dei carichi di lavoro e le basilari terapie antinfiammatorie (ghiaccio e antinfiammatori). Tuttavia, per inquadrare a fondo il problema e analizzare i fattori posturali e metabolici è importante rivolgersi ad uno specialista. La migliore gestione della problematica artrosica, che è per definizione cronica, passa attraverso la pianificazione di un preciso programma di terapia e prevenzione. La gestione "fai da te" conduce quasi sempre a danni maggiori, che spesso non sono reversibili e impiegano importanti risorse terapeutiche.

Che tipo di esercizi consiglia a chi soffre di artrosi di ginocchio e non pratica attività sportive continuative?

Le camminate a media andatura sono consigliate, utilizzando scarpe adeguatamente ammortizzate e con un buon sostegno del retro piede. Vanno evitati gli eccessivi dislivelli. Anche la bici/cyclette è consigliata. Gli esercizi in acqua sono altrettanto utili, soprattutto sul comparto venoso. Un buon timing può essere 20-30 minuti al giorno ad intensità medio-bassa, da adattare tuttavia alle capacità e alle risorse del singolo paziente. Vanno comunque evitate attività eccessivamente faticose e gravose.

Chiara Rebesani

M.4®S OA COMFORT
La funzionalità
diventa vestibilità.

Per far fronte ai casi più gravi di osteoartrite, c'è M.4®s OA Comfort: la ginocchiera che unisce performance, adattabilità e correzione. Lo snodo pollicentrico è facilmente regolabile e presenta la parte femorale anteposta. Nei punti superiore e inferiore, i giunti sono autoadattanti e i passanti in tecnopolimero seguono la conformazione della gamba. La stabilità dell'ortesi è ottenuta anche dal materiale grippante delle imbottiture, fissate con un sistema a strappo di nuova generazione, le fasce regolabili e numerate agevolano il corretto posizionamento.

FGP - LE GINOCCHIERE OA ALLA PROVA DEGLI SPECIALISTI.

Da sempre Fgp investe risorse nella ricerca e nella progettazione di ortesi evolute e performanti. La passione per l'innovazione e l'attenzione alle esigenze espresse dagli interlocutori hanno spinto l'azienda ad arricchire l'offerta con una gamma di ginocchiera di ultima generazione, specifiche per il trattamento della gonartrosi. **Soft OA, Light OA e M.4ths OA Comfort** combinano tecnologia e capacità artigianale per donare al paziente maggiore sicurezza e stabilità. **Abbiamo chiesto agli specialisti e ai tecnici ortopedici protagonisti di questo numero di raccontarci la loro esperienza con questa nuova linea Fgp.**

Dr. Sergio Crimaldi

"Sono degli ottimi dispositivi. I modelli Soft OA e Light OA consentono di controllare non solo l'instabilità ma anche il varismo e il valgismo. Ottimo anche il rapporto qualità/prezzo".

Dr. Vincenzo Condello

"Dalla mia esperienza con il paziente, assolvono egregiamente una doppia funzione. Consentono un trattamento conservativo efficace e, se indossate con costanza e sul lungo periodo, aiutano a ridurre significativamente il dolore. Dall'altro sono un ottimo ausilio per il paziente che nutre dubbi o incertezze sull'intervento chirurgico".

Dr. Luca Savant

"Hanno dato ottimi risultati in affiancamento a specifiche terapie conservative e motorie. Ritengo assolutamente consigliabile questa nuova linea per assistere il paziente in questo compito, lavorando con lui attivamente e fornendo supporto solo quando necessario".

Dr. Angelo Tosi

"Sono rimasto piacevolmente sorpreso dai modelli Light OA e Soft OA. Oltre al materiale di composizione, mi ha conquistato la facilità di utilizzo, riscontrata anche dal paziente, che vedendone i riferimenti numerici non ha difficoltà di posizionamento. Permettono delle correzioni di lieve e media entità con un alto grado di adattamento e aiutano la vestibilità".

Dr. Lorenzo Michelotti

"Ritengo che questa nuova linea funzioni bene e sia efficace. Per assi sotto ai 10 gradi è la mia scelta più frequente".

Dr. Cristian Speziale

"Ciò che emerge è il loro essere meno invasivi, anche a livello ottico. L'ingombro è incredibilmente ridotto e a livello tecnico apprezzo come sono stati studiati e sviluppati".

Parte posteriore del cavo popliteo realizzata in rete per evitare accumuli di materiale

Struttura tubolare inferiore per un posizionamento facilitato

Struttura aperta con doppia banda grippante nella parte superiore per una perfetta adattabilità

Cinghie di regolazione personalizzabili e numerate per un posizionamento facilitato

Foro rotuleo proporzionato anche per casi di edema notevoli

Cuciture piatte per un maggior benessere

Cucitura inferiore che evita la zona tibiale per un maggior comfort

Silicone interno per impedire al tutore di migrare

Tutte le funzioni delle ortesi: parola al tecnico

I tutori rappresentano un'ottima alternativa all'intervento chirurgico ed è importante la loro personalizzazione.

DR. ANGELO TOSI - TECNICO ORTOPEDICO, PROFESSIONE ORTOPEDIA (VR)

Cosa lamenta il paziente che soffre di artrosi del ginocchio?

Solitamente il paziente lamenta un dolore articolare diffuso a tutta l'articolazione e di grande intensità, che in molti casi non si attenua nemmeno la notte pur essendo in scarico e non sollecitato.

Quanto è importante l'instaurarsi di una corretta comunicazione con il paziente?

È fondamentale. Dalla conoscenza della patologia, (di norma ben esplicita in un referto medico, indispensabile per lo svolgimento del nostro lavoro), è poi necessaria una buona anamnesi. Essa deve comprendere la conoscenza di ciò che il paziente ha svolto nella vita e delle sue abitudini. Non solo quindi la patologia, l'età, gli infortuni subiti, ma soprattutto la condizione lavorativa, la pratica sportiva e ciò che viene vissuto ogni giorno. Informazioni che si ottengono solo attraverso una corretta comunicazione tra tecnico ortopedico e paziente. È un feed-back necessario per acquisire la giusta "credibilità" e conseguente "fiducia" da parte del paziente stesso.

Quali criteri utilizza per consigliare una ginocchiera?

È necessaria una buona conoscenza del paziente, non solo nella patologia ma anche di quella che si configura quale attività sociale. I criteri pertanto variano a seconda di chi si ha di fronte e di cosa si intende ottenere dal percorso riabilitativo. Solo a questo punto possiamo ipotizzare la scelta secondo le nostre conoscenze e a partire dai materiali che compongono il tutore per il ginocchio. I materiali possono essere di vari tipi, dai neoprene al filato elastico o ai nuovissimi tessuti in nanofibra altamente traspiranti e innovativi. Importante è anche l'eventuale presenza di aste laterali rigide con snodo policentrico o dinamico, che a loro volta possono essere regolabili oppure no. Siamo quindi di fronte ad una serie di varianti ed è la somma dei diversi elementi che va a comporre il giusto tutore di ginocchio per ognuno di noi. (C.R.)

DR. LORENZO MICHELOTTI - TECNICO ORTOPEDICO, ORTOPEDIA MICHELOTTI (LU)

Dr. Michelotti, lei è titolare di un'azienda che da oltre 100 anni realizza dispositivi ortopedici su misura e commercializza le migliori ortesi presenti sul mercato.

Qual è la sua esperienza con le ginocchiera per artrosi del ginocchio e in che misura ritiene che possano rivelarsi valide alleate nel trattamento della malattia? Possono aiutare a ridurre il dolore che spesso comporta?

I tutori ortopedici specifici per le gonartrosi sono di estrema rilevanza terapeutica, non solo riducono il dolore ma sono realisticamente l'unica vera alternativa all'intervento chirurgico di protesi totale o parziale di ginocchio. Infatti, da tutti gli studi in letteratura si evince che le altre alternative, e cioè la fisiochinesiterapia e i farmaci, lavorano sulla sintomatologia ma non sulla causa.

Che caratteristiche devono avere i tutori per svolgere una corretta funzione a supporto della terapia?

Non credo che i tutori siano un supporto alla terapia ma che costituiscano essi stessi la terapia. Il supporto eventualmente è la terapia farmacologica o infiltrativa. Un tutore per gonartrosi deve riuscire a ridurre meccanicamente la deviazione assiale patologica sul piano frontale in maniera da ricreare un minimo spazio sulla rima articolare in compressione: questo è l'obiettivo terapeutico.

Come pensa che si svilupperà il futuro dei dispositivi ortopedici nel trattamento di questi disturbi?

Credo che la grande sfida per il futuro stia nel trovare soluzioni sempre meno invasive e che permettano a noi tecnici ortopedici un'applicabilità e compliance del paziente migliore rispetto alla stato dell'arte. Come tecnico ortopedico penso sia importante proporre dispositivi su misura per la gestione di pazienti con particolari esigenze. (C.R.)

DR. CRISTIAN SPEZIALE - TECNICO ORTOPEDICO, CENTRO ORTOPEDICO NIZZA (TO)

Con i pazienti affetti da artrosi del ginocchio, come si coordina con le indicazioni di medici ortopedici e fisiatristi?

Noi tecnici ortopedici collaboriamo a stretto contatto con l'équipe medica, che ci fornisce un'indicazione terapeutica con una prescrizione medica da cui poi individuiamo il corretto tutore in base al tipo di osteoartrosi e alle caratteristiche peculiari di ogni paziente. Diciamo che c'è uno scambio sinergico tra specialista ortopedico, tecnico, ma anche con il rappresentante che ci fornisce ogni volta la ginocchiera più adatta.

Cosa si aspetta da un tutore ortopedico indicato nel trattamento di questa patologia?

L'aspettativa, mia ma che riscontro anche nel paziente, è la riduzione quasi istantanea del dolore. Soprattutto nei casi di artrosi monocompartimentale l'uso del tutore consente l'apertura del condilo e la conseguente riduzione del dolore e del senso di insicurezza. (C.R.)

Orthopedic
& Rehabilitation
Equipment

GINOCCHIERE
PER VARO-VALGO

LIGHT OA, SOFT OA,
M.4[®]s OA COMFORT

**DAL PRINCIPIO DEI 3 PUNTI,
UN BENESSERE UNICO.**

LIGHT OA, SOFT OA, M.4[®]s OA COMFORT:

3 dispositivi estremamente evoluti
per il trattamento dell'osteoartrite.
3 soluzioni che sfruttano
il principio dei 3 punti e
uniscono materiali tecnologici, tecniche
all'avanguardia e inedite per un comfort
e una performance ai massimi livelli.

Scarica l'App
FGPOrteSystem[®]

FGP srl Via Alessandro Volta 3, I-37062 Dossobuono VR
T +39 0458600867 F +39 0458600835 E fgp@fgpsrl.it www.fgpsrl.it

ciabcomunicazione.it

SOFT OA

L'abbraccio che avvolge,
ripristina, corregge.

Soft OA: la soluzione per affrontare le problematiche di osteoartrite di media gravità. L'altezza complessiva di 43 cm dona al dispositivo un braccio di leva più lungo per una maggiore efficacia; delle 4 fasce personalizzabili numerate: le due estreme sono sagomate per adattarsi alla conicità della gamba, le due centrali sono oblique con sgancio rapido per rendere più facile l'uso al paziente. Lo snodo policentrico controlaterale regolabile, realizzato in acciaio, ha un sistema a slitta di precarico in tecnopolimero per gestire la spinta e aumentarne l'efficacia.

LIGHT OA

Un incrocio perfetto di
tecnologia e innovazione.

È una ginocchiera progettata per le forme più lievi di osteoartrite. Il sistema di tiranti personalizzabili studiati nella parte posteriore per evitare pressioni sul cavo popliteo e numerati nella parte anteriore caratterizzano Light OA. Una scala graduata permette al paziente di ripristinare la corretta posizione per ridurre il dolore. Lo snodo policentrico, in alluminio, controlaterale a quello dinamico, è dotato di valve in plastica nella parte superiore e inferiore che ne perfezionano la stabilizzazione e permettono la giusta tensionatura delle fasce.