

Chirurgia robotica contro l'artrosi: a Trieste il futuro è già realtà

L'artrosi è una malattia cronico-degenerativa che colpisce milioni di persone, causando dolore, rigidità articolare e una progressiva perdita di mobilità. Oggi, grazie alla chirurgia robotica, si apre una nuova frontiera nella cura di questa patologia.

Ne parliamo con il dr. Piergiorgio Bertolin, specialista ortopedico in servizio presso la Casa di Cura Salus di Trieste e alla Pineta del Carso – due strutture del Policlinico Triestino – tra i primi in Italia ad aver adottato il robot Velys per la chirurgia protesica del ginocchio.

Cos'è l'artrosi e chi ne è maggiormente colpito?

L'artrosi si manifesta con il deterioramento progressivo della cartilagine articolare, il “rivestimento” liscio e protettivo che consente alle ossa di scorrere l'una sull'altra senza attriti. Quando questa cartilagine si consuma, il movimento diventa doloroso e difficoltoso. La malattia può essere legata a una predisposizione genetica, ma spesso è di natura meccanica: traumi, lesioni sportive, fratture o deviazioni dell'asse del ginocchio possono alterare il corretto bilanciamento articolare, innescando un consumo asimmetrico della cartilagine. Immaginate il ginocchio come una ruota d'automobile. Se la ruota non è ben allineata, lo pneumatico si consuma prima e in modo irregolare. Lo stesso accade al ginocchio. Anche l'età gioca un ruolo: l'artrosi è in aumento a causa dell'invecchiamento della popolazione e della diffusione degli sport amatoriali, che, pur portando benefici, possono comportare microtraumi articolari con conseguenze a lungo termine. A farne le spese, oggi, sono anche molte persone tra i 40 e i 60 anni, ancora in piena attività lavorativa e sportiva.

Quando è il momento di pensare alla protesi?

La chirurgia non è sempre necessaria. In molti casi si può ricorrere a terapie conservative: fisioterapia, esercizio fisico mirato, perdita di peso, infiltrazioni di acido ialuronico. Tuttavia, quando il dolore diventa costante, limita significativamente la qualità della vita e non risponde più ai trattamenti, l'impianto di una protesi diventa l'opzione più efficace e duratura. Contrariamente a quanto si pensa, la protesi di ginocchio non sostituisce completamente l'articolazione, ma ne “ricopre” le superfici danneggiate. Solo pochi millimetri di osso vengono rimossi, di solito quelli più consumati, per far spazio alla componente protesica.

Robotica in sala operatoria: cosa cambia davvero?

Negli ultimi anni, l'uso della robotica ha rivoluzionato il modo in cui viene eseguito l'intervento di protesi. Il sistema Velys, in particolare, rappresenta una delle tecnologie più avanzate in questo campo.

È un assistente intelligente. Non opera al posto del chirurgo, ma lo guida nel compiere tagli ossei millimetrici e personalizzati, senza la necessità di una TAC pre-operatoria. Durante l'intervento, vengono applicati dei sensori sulle ossa del ginocchio, che comunicano con una telecamera. Il robot elabora una mappa 3D

dell'articolazione, analizza le tensioni legamentose e propone un piano chirurgico su misura. Il chirurgo effettua quindi i tagli ossei con il supporto del braccio robotico, che garantisce una precisione mai raggiunta prima.

Quali sono i vantaggi per il paziente?

L'obiettivo principale della chirurgia robotica è il corretto bilanciamento del ginocchio, fondamentale per la durata della protesi. Una protesi ben allineata consente un recupero più rapido, meno dolore post-operatorio e una maggiore stabilità nel lungo termine. Le componenti si usano meno e, di conseguenza, la protesi può durare fino a 20 anni. In passato si cercava di ottenere lo stesso risultato su ogni paziente, a scapito delle differenze individuali. Oggi, con la robotica, il ginocchio viene trattato come un abito su misura: adattiamo ogni aspetto dell'intervento alle caratteristiche anatomiche specifiche della persona.

Trieste al centro dell'innovazione?

La Casa di Cura Salus è stata la prima struttura in Italia a utilizzare il sistema Velys. A partire da aprile, diventerà anche centro di riferimento nazionale per la formazione dei chirurghi sull'uso di questa tecnologia. Io stesso sarò tra i formatori ufficiali per i nuovi utilizzatori del sistema. Abbiamo già effettuato oltre 60 interventi e i risultati sono estremamente incoraggianti. La nostra missione è offrire cure sempre più precise, sicure e durature, soprattutto ai pazienti giovani e attivi. Il robot Velys, infatti, è particolarmente indicato per quei pazienti che hanno ancora molti anni di vita davanti e desiderano mantenere una buona qualità di movimento, magari continuando anche a praticare attività sportive.

Come convivono la chirurgia tradizionale e la robotica?

La robotica non sostituisce la competenza del chirurgo, ma ne esalta la precisione. Grazie a sistemi come Velys, oggi è possibile personalizzare ogni singolo intervento, ridurre i rischi, migliorare i risultati e prolungare la durata degli impianti. È un cambiamento che apre nuovi scenari nella cura dell'artrosi e che vede Trieste protagonista sul panorama nazionale. Questa tecnologia rappresenta un passo avanti importante nella medicina ortopedica. Non si tratta solo di un'evoluzione tecnica, ma di un vero e proprio cambio di paradigma nel rapporto tra medico, paziente e tecnologia. ■



Appuntamento al
1 maggio



FriulMedica

CODROIPO
T. 0432 905679
SAN VITO
T. 0434 80283

In **FriulMedica**, nella sede di **Codroipo**, si eseguono **visite ortopediche** con chirurghi del Policlinico Triestino che utilizzano le stesse **tecniche e attrezzature all'avanguardia**, garantendo ai pazienti **professionalità, empatia e sicurezza** per affrontare serenamente il percorso terapeutico e chirurgico.