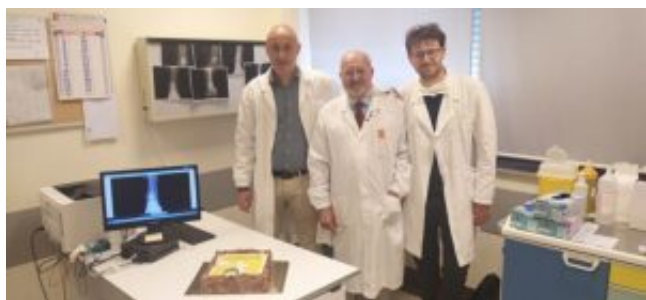


La procedura, grazie all'elaborazione tridimensionale delle immagini della tac e una guida per il taglio importata dagli Stati Uniti e realizzata "su misura", consente di eseguire un allineamento osseo con precisione millimetrica



Da sin: Andrea Valcarengi, Antonio Volpe, Marco Zamperetti

Abano Terme (PD), 16 novembre 2022 - Al Policlinico Abano di Abano Terme, in provincia di Padova, è stata introdotta una nuova tecnica operatoria per l'impianto di protesi totali di caviglia che prevede un approccio "personalizzato" e in 3D. È la prima del genere ad essere adottata in Europa ed è stata già impiegata per dieci pazienti. Questa novità va di pari passo con l'importante traguardo raggiunto dalla struttura sanitaria veneta, nella quale sono stati eseguiti 100 interventi di protesica di questa articolazione negli ultimi due anni. La casistica è tra le più ampie d'Italia.

La metodica utilizzata dall'unità funzionale di Chirurgia del Piede e della Caviglia del reparto di Ortopedia e Traumatologia si basa sulla preparazione di un'accurata pianificazione pre-intervento che utilizza le immagini tridimensionali della tac della caviglia da operare, inviate negli Stati Uniti in un laboratorio a Memphis, nel Tennessee, specializzato nella realizzazione di guide per il taglio osseo "su misura".

Questa tecnica innovativa, sviluppata da Stryker, è impiegata in caso di grave artrosi post-traumatica conseguente a pregresse fratture e nell'artrosi avanzata di caviglia, per le quali è indicato il posizionamento di una protesi totale. Si tratta di patologie che causano molto dolore e limitano in maniera significativa la deambulazione, con conseguente zoppia, e lo svolgimento delle attività quotidiane.

L'équipe, fondata dall'ortopedico Antonio Volpe, ora senior consultant della struttura, e gestita da Andrea

Valcarengi dal 2020, referente della chirurgia protesica, e composta anche da Marco Zamperetti, referente della chirurgia mininvasiva e artroscopica, ha fatto da apripista in Italia nell'utilizzo di questa procedura in continua evoluzione.

L'articolazione

La caviglia è un'articolazione dalla biomeccanica particolare. Ha una superficie molto piccola, che subisce sollecitazioni importanti legate al carico che ciascuno di noi produce a ogni passo. Inoltre, a differenza delle articolazioni di ginocchio e anca che sono isolate, la caviglia è inserita in un contesto di collegamento tra gamba e piede, messi a loro volta in contatto dall'articolazione tibio-tarsica. Ecco perché programmare un intervento di protesi di caviglia non è così semplice e occorre mettere in conto una serie di fattori secondari all'assetto del piede o all'allineamento delle estremità di tibia e perone.

La pianificazione dell'intervento

Dopo la valutazione clinica del paziente, si procede all'acquisizione di una tac tridimensionale della caviglia e del ginocchio che permette una rilevazione precisa e accurata dell'arto e all'invio negli Stati Uniti. Una volta studiato accuratamente il caso, gli ingegneri del laboratorio americano progettano le guide che serviranno per il posizionamento della protesi. Solo a seguito dell'approvazione da parte del chirurgo ortopedico verrà avviata la produzione dei componenti "custom made".

In sala operatoria, infine, si procede all'intervento grazie all'utilizzo di un sistema di centraggio radiologico che permette un corretto posizionamento delle guide e di collocare la protesi così come è previsto dal modello virtuale. "Con questa metodica, impiegata da professionisti con lunga esperienza - spiega il dott. Volpe - si limitano al massimo gli errori umani correlati al gesto chirurgico e si ottiene il miglior risparmio possibile di tessuto osseo".

I vantaggi

L'impianto di protesi tramite il sistema Prophecy Stryker è più accurato rispetto alla tecnica manuale. "Questo strumento - spiega il dott. Valcarengi - offre al chirurgo la soluzione per un trattamento personalizzato dei pazienti affetti da artrosi di caviglia. Si riducono, infatti, i tempi di intervento e di

recupero post-operatorio e l'esposizione radiologica. Conseguentemente, saranno più brevi il ricovero e la ripresa della mobilità. Inoltre, la minore esposizione tessutale consente un miglior controllo del dolore dopo l'operazione".

La degenza standard è stata ridotta a due o tre giorni con inizio della riabilitazione fisioterapica, in collaborazione con il reparto di Riabilitazione Funzionale, a tre settimane dopo l'intervento. In questo periodo il paziente deve indossare un tutore di immobilizzazione, che può essere rimosso per le medicazioni e per eseguire esercizi di mobilizzazione della caviglia da iniziare già dopo una settimana dall'operazione.

“È fondamentale - conclude il dott. Volpe - poter offrire a un paziente con artrosi tibio-tarsica post-traumatica caratterizzata da significativo dolore e autonomia deambulatoria compromessa una soluzione che raggiunga gli stessi risultati ottenuti dalla moderna ortopedia a livello delle altre articolazioni maggiori portanti e cioè ottenere un'ottimale funzionalità della tibio-tarsica da operare, eliminare o ridurre il dolore e garantire risultati duraturi nel tempo”.

L'attività

L'unità funzionale della Chirurgia del Piede e della Caviglia si occupa di un ampio spettro di patologie di carattere traumatico (fratture di piede e caviglia, lesioni legamentose, lesioni tendinee), di carattere degenerativo (artrosi di caviglia e piede) e legate al morfotipo (alluce valgo, dita a martello, neuroma di Morton, piede piatto). Al Policlinico Abano metodiche artroscopiche, mininvasive e TAC guidate fanno parte del bagaglio tecnologico a disposizione nell'uso quotidiano.