

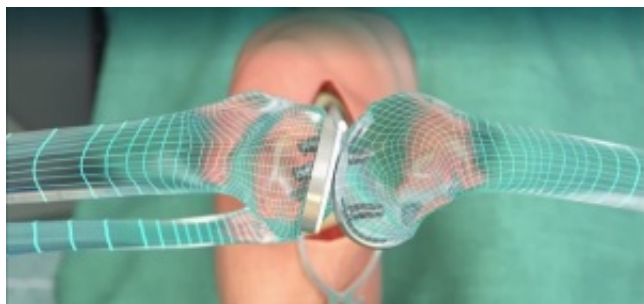


*Un sistema di navigazione computerizzata assiste il chirurgo negli interventi di protesi ortopediche. Il dott. Terragnoli: “Grazie all’ausilio di questa avanzata tecnologia raggiungiamo un livello di precisione, impossibile per l’occhio e la mano umana. Dai primi casi eseguiti in Fondazione Poliambulanza emerge un risultato chirurgico migliorativo”*



Brescia, 7 febbraio 2019 – Massima accuratezza, minore invasività e maggior beneficio per il paziente negli interventi di protesi mono-compartmentale al ginocchio. Tutto ciò è reso possibile dalla chirurgia robotica, la nuova tecnologia d’avanguardia disponibile in Fondazione Poliambulanza. Si chiama Navio: è composto da uno strumento computer-assistito, una fresa ad alta velocità, un programma in grado di stabilire con la massima precisione il punto di inserimento della protesi e di guidare il chirurgo nella fase di pianificazione ed esecuzione dell’operazione.

“L’intervento rimane opera del medico - chiarisce il dott. Flavio Terragnoli, direttore del Dipartimento di Ortopedia e Traumatologia di Fondazione Poliambulanza - Il robot ci consente però di raggiungere un livello di accuratezza che nessuna mano e nessun occhio umano riesce ad avere. E questo può fare la differenza. Non solo la scelta della protesi avviene, infatti, tenendo conto delle caratteristiche anatomiche del paziente, ma il sistema robotizzato permette di personalizzare la procedura chirurgica, dando il massimo beneficio al paziente: minor dolore fisico e recupero della piena funzionalità in minor tempo”.



L’intervento viene eseguito attraverso una minima incisione chirurgica. Alla gamba e alla coscia vengono applicati dei sensori per la navigazione robotica e uno strumento apposito permette la ricostruzione 3D. Il chirurgo effettua uno studio del movimento di flessione e estensione del ginocchio per misurare la tensione dei legamenti.

In base alla ricostruzione 3D e allo studio cinematico, il medico è in grado di porre le componenti protesiche nella posizione ottimale con un margine di errore inferiore a 0.5 mm. Inoltre il robot interviene nell'esecuzione dei tagli femorali e tibiali attraverso due modalità: il controllo dell'esposizione - la fresa si ritrae se viene invasa una porzione di osso che non deve essere tagliata - e il controllo della velocità - la rotazione della fresa viene rallentata o disabilitata se è stata raggiunta la superficie pianificata per il taglio o se viene collocata al di fuori dei confini desiderati.

“La dimissione avviene in 3-4 giorni dall'intervento - aggiunge il dott. Terragnoli - Tempistiche così veloci erano garantite in Fondazione Poliambulanza anche prima dell'avvento della chirurgia robotica, ma grazie a questa tecnologia i pazienti trattati hanno un recupero funzionale più completo”.

In Poliambulanza, si eseguono diverse centinaia di protesi di ginocchio l'anno, di cui un terzo circa è rappresentato da quelle mono-compartmentali che potranno essere trattate con la chirurgia robotica.