



*Prof. Stefano Zaffagnini, direttore della Clinica ortopedica 2 dell'Istituto Ortopedico Rizzoli: "Grazie alla competenza del chirurgo, ai dati del paziente elaborati dai ricercatori e alla possibilità che offre la stampa 3D abbiamo reso questo tipo di intervento totalmente personalizzato e perfetto per ogni singolo paziente". Congresso internazionale al Rizzoli venerdì 29 ottobre*



*Prof. Stefano Zaffagnini*

Bologna, 27 ottobre 2021 - Risolvere il dolore, restituire equilibrio e una corretta distribuzione del carico alle ginocchia evitando o ritardando un intervento di protesi, aspetto particolarmente importante per giovani e adulti.

Di questo si parlerà venerdì 29 ottobre al Rizzoli, Aula Campanacci, in occasione del congresso sull'evoluzione dell'osteotomia organizzato dal direttore della Clinica 2 Stefano Zaffagnini. Con osteotomia si intende l'intervento chirurgico durante il quale viene recisa una parte dell'osso malato con l'obiettivo di modificarne la forma restituendogli un naturale profilo.

Una giornata dedicata all'applicazione di nuove tecnologie di pianificazione chirurgica personalizzata sul paziente e della stampa 3D nell'intervento di osteotomia correttiva di ginocchio alla quale parteciperanno

da remoto oltre 400 ortopedici da tutto il mondo.

“Presenteremo uno studio clinico su 20 pazienti che riguarda lo sviluppo di un dispositivo personalizzato per ogni paziente in grado di correggere le deformità di allineamento dell’arto inferiore per prevenire lo sviluppo dell’osteoartrosi e delle patologie associate a tale deformità” spiega il prof. Zaffagnini.



*Pianificazione dell'intervento su immagini Tac del paziente*

Lo studio clinico è condotto dalla Clinica ortopedica del prof. Zaffagnini insieme al Laboratorio di Analisi del movimento del Rizzoli diretto dall'ing. Alberto Leardini. La novità è la pianificazione preoperatoria e la personalizzazione della placca utilizzata per completare l'osteotomia, strumento fino ad oggi standard per tutti i pazienti.

In questo lavoro il laboratorio combina dati della Tac e di analisi del movimento di chi deve essere operato per poter studiare le forze che agiscono sul piede in relazione alla morfologia del ginocchio malato. Da qui si crea un modello osseo, sempre con la supervisione e valutazione del chirurgo ortopedico, sul quale viene poi progettato l'intervento di osteotomia e la placca che servirà per completare l'intervento. La placca viene poi stampata in 3D così da essere perfettamente fedele alla morfologia del paziente.

“L’intervento di osteotomia permette di ribilanciare i carichi, evita la protesi o può comunque posticipare di molti anni questa possibilità - continua il prof. Zaffagnini - Grazie alla competenza del chirurgo, ai dati del paziente elaborati dai ricercatori e alla possibilità che offre la stampa 3D abbiamo reso questo tipo di intervento totalmente personalizzato e perfetto per ogni singolo paziente. Le persone operate con questa tecnica nell’ambito del nostro studio sono 20 e i controlli a sei mesi dall’intervento hanno dato ottimi risultati”.

Lo studio è stato recentemente premiato dalla SIAMOC, la Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica, alla quale è stato presentato dall’ingegner Claudio Belvedere del Rizzoli, referente per il Laboratorio di questo progetto.