COMUNICATO STAMPA

Neurochirurgia in alta risoluzione e in tridimensione grazie all'esoscopio

Viene utilizzato per gli interventi su patologie craniche e della colonna vertebrale

Monza, 28 maggio 2025 – Una chirurgia vertebrale più sicura, mininvasiva e precisa, con notevoli benefici per il paziente e maggiore supporto per il chirurgo

Grazie all'esoscopio introdotto circa quattro anni fa, la Struttura complessa di Neurochirurgia della Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori, diretta dal prof. Carlo Giussani, sta sviluppando una notevole esperienza nella chirurgia vertebrale esoscopio-assistita con più di 200 interventi negli ultimi due anni.

Oltre all'utilizzo iniziale di questo strumento su patologie craniche ora il sistema di visione si è imposto con sempre maggiore evidenza anche nell'ambito della chirurgia spinale.

L'esoscopio è un dispositivo ottico avanzato che fornisce un'immagine ultra-HD su un monitor che utilizza la tecnologia 3D, migliorando la visione del campo chirurgico senza la necessità di guardare direttamente attraverso un oculare, come avviene con il microscopio tradizionale. Questo strumento permette al chirurgo di operare in una posizione più ergonomica, migliorando la precisione nei movimenti e riducendo l'affaticamento.

Negli ultimi anni la chirurgia vertebrale ha beneficiato di importanti innovazioni tecnologiche, volte a migliorare i risultati e a ridurre l'invasività delle procedure. Sicuramente, l'introduzione dell'esoscopio ha rappresentato un punto di svolta.

L'esoscopio si differenzia dal microscopio tradizionale per una serie di caratteristiche distintive: miglior focus e capacità di mettere a fuoco rapidamente senza necessità di frequenti regolazioni manuali, maggior profondità di ingrandimento, che consente una visione tridimensionale più naturale, maggiore adattabilità, grazie alla possibilità di regolare l'angolazione e la distanza dal campo operatorio con estrema precisione.

Si è dimostrato utile nel trattamento di patologie vertebrali sia tumorali che degenerative, con applicazioni che spaziano dagli adulti ai pazienti pediatrici.

"Abbiamo da tempo maturato la convinzione che la chirurgia esoscopica rappresenti un importante passo avanti nell'ambito della neurochirurgia cranica - spiega il prof. Carlo Giussani, Direttore della Neurochirurgia e della Scuola di Specializzazione -. Oggi, la quasi totalità degli interventi viene eseguita con questa tecnologia, che si è dimostrata non solo efficace dal punto di vista clinico, ma anche estremamente utile nella formazione degli specializzandi, grazie alla visione condivisa e alla migliore ergonomia. Negli ultimi anni, inoltre, stiamo estendendo con successo l'utilizzo dell'esoscopio anche alla chirurgia spinale, con risultati molto promettenti".

"Come équipe di chirurgia vertebrale, riteniamo che l'utilizzo dell'esoscopio rappresenti un alleato fondamentale nella continua ricerca di soluzioni sempre meno invasive, con l'obiettivo di garantire il miglior recupero possibile per ogni paziente, indipendentemente dalla natura del problema, che sia traumatico, degenerativo o tumorale", dichiarano congiuntamente i componenti dell'équipe di chirurgia vertebrale, i dottori Alessandro Versace, David Pirillo, Paolo Guerra e Alberto Vimercati.