

## La tecnologia 3d con immagini in 4k arriva in sala operatoria

Al Maria Cecilia Hospital di Cotignola è stata utilizzata un'innovativa tecnica per asportare un esteso tumore cerebrale

**In campo** medico la tecnologia sta facendo passi da gigante e si effettuano interventi impensabili fino a pochi anni fa. Questo avviene anche al Maria Cecilia Hospital, l'ospedale di alta specialità del Gvm care & research, dove è stato eseguito il primo intervento in Emilia Romagna utilizzando l'innovativa tecnica video-micro-chirurgica con telecamera orbitale 3D e 4K ad approccio endoscopico per la rimozione di un esteso tumore cerebrale. Si tratta dell'unico dispositivo ad alta tecnologia con telecamera in posizionamento esterno al corpo umano in grado di garantire lo svolgimento della pratica chirurgica mediante la riproduzione di immagini sullo schermo integrando un segnale 3D con profondità di immagine a una risoluzione in 4K, permettendo un forte ingrandimento anche di minuscoli dettagli anatomici.

L'operazione è stata effettuata su una 40enne romana affetta da un meningioma a clessidra che si era sviluppato tra cervello e cervelletto, occupando gran parte dell'encefalo sinistro, dove sono collocati i centri della parola e dell'equilibrio. Il rischio per la paziente era di svi-



I professori Ignazio Borghesi, Riccardo Draghi e Alberto Delitala

luppate attacchi epilettici, deficit di linguaggio e motori agli arti della parte destra del corpo. Data la particolare posizione e conformazione della neoplasia, risultava fondamentale individuare la terapia chirurgica più indicata.

La tecnologia dell'Orbeytm

### LA PAZIENTE È GIÀ A CASA

**Il neurochirurgo ha potuto operare con grande precisione grazie a immagini in altissima risoluzione**

(Olympus medical systems co.) in sala operatoria ha consentito di ingrandire il campo operatorio su un monitor da 55" con immagini in 3D e risoluzione 4K; il braccio su cui è montata la telecamera ha permesso al chirurgo di lavorare con movimenti più liberi consentendo una maggiore precisione nell'asportazione della neoplasia. La donna è stata seguita dal team di Neurochirurgia del Maria Cecilia Hospital. L'équipe ha visto la collaborazione dei dottori Alberto Delitala, Ignazio Borghesi, Fabio Calbucci e Riccardo Draghi in sala operatoria, oltre al team

anestesiologico e al gruppo infermieristico.

«**La paziente** – racconta Alberto Delitala, specialista in neurochirurgia – si è rivolta a me in seguito ad una crisi epilettica. Individuata la neoplasia, invece di procedere ad un'asportazione radicale in un solo tempo di un tumore voluminoso, con un rischio notevole per la paziente, abbiamo preferito suddividere l'intervento in due tempi, una scelta forse più faticosa e dispendiosa, ma certamente la migliore per la qualità della vita della donna». Il primo intervento ha permesso la rimozione della porzione posteriore del tumore che poggiava sul cervelletto, e successivamente col secondo intervento, al Maria Cecilia Hospital di Cotignola, è stata rimossa la massa tumorale rimanente che comprimeva il lobo temporale sinistro, operazione delicata, ma agevolata dall'utilizzo dell'Orbeytm e della video-micro-chirurgia.

L'intervento di rimozione completa del meningioma (senza precedenti con questa metodologia), ha avuto un ottimo esito, la paziente è uscita dalla Terapia Intensiva il giorno successivo potendo rapidamente essere dimessa e rientrare presso la sua abitazione e riprendere la sua quotidianità.