



UNIVERSITÀ
di **VERONA**



Verona, 31 gennaio 2023 - I maggiori esperti internazionali di Neurofisiologia e Neurochirurgia si riuniranno al Polo Zanotto dal 2 al 4 febbraio in occasione della terza edizione del Simposio internazionale sulla Neurofisiologia intraoperatoria della European Association of Neurosurgical Societies, ospitato dalla Neurochirurgia di Verona, anche con il patrocinio dell'International Society of Intraoperative Neurophysiology.

“Nei tre giorni del Simposio verrà presentato lo stato dell'arte di questa disciplina e le prospettive future - spiega Francesco Sala, direttore della sezione di Neurochirurgia dell'università di Verona - partendo dalle neuroscienze per approdare alla neurofisiologia in una prospettiva neurochirurgica. Fra i temi di maggior interesse spiccano le nuove tecniche di neuroimaging funzionale pre-operatorio, lo studio della connettività cerebrale sottocorticale, la valutazione intraoperatoria dei riflessi del tronco encefalico e, argomento inedito, le nuove frontiere dello studio e preservazione delle funzioni cognitive del cervelletto”.

Al simposio parteciperanno oltre 280 neurochirurghi e neurofisiologi da 40 Paesi di tutto il mondo: dall'Australia al Giappone, dalla Corea del Sud al Canada, dal Bangladesh alla Turchia, con una

predominante rappresentanza europea.

La Neurofisiologia intraoperatoria è una disciplina che ha come obiettivo quello di monitorare e preservare, durante la chirurgia sia cranica che spinale, l'integrità delle funzioni neurologiche del paziente. Si basa sul concetto di un approccio funzionale alla Neurochirurgia, laddove viene messa al centro la preservazione non più solo della neuroanatomia ma anche e soprattutto della neurofisiologia. Prevenire le complicanze significa migliorare la salute dei pazienti, ridurre la durata dei ricoveri e dell'eventuale periodo di riabilitazione.

Rientra nell'ambito della Neurofisiologia intraoperatoria anche la cosiddetta "Awake surgery" o chirurgia a paziente sveglio che viene effettuata, durante la chirurgia dei tumori cerebrali, per monitorare e preservare funzioni cognitive, come il linguaggio, che non possono essere valutate in condizioni di anestesia generale.

Le tecniche di Neurofisiologia intraoperatoria consentono non solo di rendere la chirurgia più sicura ma anche di avanzare lo stato delle conoscenze sulla fisiopatologia di alcune patologie neurochirurgiche, prime fra tutti i tumori del sistema nervoso.

"Ad esempio - prosegue Sala - nella chirurgia dei gliomi, è possibile acquisire pre-operatoriamente informazioni funzionali sulla sede o l'eventuale dislocazione di aree cerebrali funzionalmente rilevanti (movimento, linguaggio, visione, funzioni cognitive superiori) attraverso tecniche di neuroimaging "funzionale" come la trattografia e la stimolazione magnetica transcranica navigata. Queste informazioni vengono poi validate e integrate in sala operatoria grazie alle tecniche di neurofisiologia intraoperatoria che consentono la stimolazione diretta della corteccia cerebrale o delle connessioni sottocorticali, con l'obiettivo di preservarne la funzione. La stimolazione di questi circuiti consente di comprenderne meglio anche il funzionamento e di esplorare in vivo fenomeni come la neuroplasticità".

Il valore della Neurofisiologia intraoperatoria non è quindi meramente clinico-assistenziale, ma costituisce un'opportunità unica per comprendere meglio come funzionano strutture nervose estremamente complesse come il cervello, il tronco encefalico e il midollo spinale.

La Neurochirurgia di Verona ha introdotto queste tecniche già nel 2000 e da oltre vent'anni rappresenta un centro di riferimento a livello nazionale e internazionale in questo ambito. In questi 20 anni sono stati eseguiti oltre 4mila interventi di neurochirurgia con l'ausilio della Neurofisiologia intraoperatoria e dal

2005 ad oggi più di 80 specialisti (neurochirurghi, neurofisiologi, tecnici di neurofisiopatologia) da tutto il mondo hanno trascorso periodi a Verona per apprendere le tecniche di neurofisiologia intraoperatoria.

Alcuni di questi, nel pomeriggio di sabato 4 febbraio, sempre al Polo Zanutto, parteciperanno alla Verona Alumni Reunion, un'opportunità per riunire insieme - in occasione del Simposio - gli specialisti che hanno trascorso un periodo di formazione all'interno della Neurochirurgia di Verona.