

Comunicato stampa

Ultrasuoni intraoperatori come guida in neurochirurgia

L'Istituto Carlo Besta collabora per redarre le linee guida europee

L'Istituto Neurologico 'Carlo Besta' è all'avanguardia per l'utilizzo degli ultrasuoni intraoperatori come guida in neurochirurgia. Un libro, edito dalla Springer, riguarda proprio questo tema, scritto dagli esperti dott. Francesco Prada, dott. Luigi Solbiati, dott. Alberto Martegani, dott. Francesco DiMeco e di recente pubblicazione.

“Gli ultrasuoni intraoperatori sono fondamentali per programmare il tipo di resezione e guidare le mani del chirurgo in tempo reale. Consentono maggior precisione nei tagli, minori manipolazioni; una riduzione del tempo di esecuzione dell'intervento”, **spiega il Dott. Francesco DiMeco, Direttore del Dipartimento di Neurochirurgia dell'Istituto Carlo Besta** che da subito ne ha riconosciuto l'importanza. “Gli sviluppi tecnologici hanno portato ad un grosso miglioramento della metodica, che viene associata attualmente ad altre modalità di imaging che ne facilitano l'interpretazione. Metodiche nuove quali la fusione di immagine, i mezzi di contrasto ecografici e l'elastografia sono stati introdotti presso l'Istituto Besta nel 2009 dal dott. Francesco Prada, responsabile del Programma di ricerca sugli Ultrasuoni Intraoperatori in Neurochirurgia, il quale, collaborando con radiologi generali esperti in ecografia quali il Dr. Solbiati e il Dr. Martegani ne ha studiato l'applicazione in neurochirurgia”.

“ Tale esperienza ha portato a numerose pubblicazioni scientifiche che sono poi convogliate nella recente pubblicazione di un libro” **spiega il dott. Francesco Prada, Responsabile del Programma di ricerca sugli Ultrasuoni in Neurochirurgia dell'Istituto Carlo Besta,**” in cui abbiamo cercato di creare una visione organica dell'uso degli ultrasuoni in neurochirurgia, utilizzando un approccio radiologico laddove il loro uso era prettamente 'fai da te'. Inoltre vengono introdotti nuovi argomenti quali la fusione di immagine tra imaging pre- e intra-operatorie, l'uso dei mezzi di contrasto ecografici, l'elastografia. Cerchiamo di spiegare quale sia l'utilizzo ottimale degli ultrasuoni intraoperatori durante le procedure neurochirurgiche craniali e spinali; evidenziamo l'impatto che risulta dai dati più recenti relativamente alle tecniche più avanzate ed offriamo una guida all'interpretazione dell'imaging”.

L'ecografia è una metodica che richiede una formazione specifica, da parte del neurochirurgo, per utilizzare l'ecografo. L'Istituto Carlo Besta organizza periodicamente dei corsi pratici per preparare i neurochirurghi all'utilizzo di questa tecnica innovativa, ma ben consolidata e molto



utile in sala operatoria. E' una metodica che permette di ridurre tempi e costi rispetto all'utilizzo ad esempio della risonanza magnetica e che risulta molto efficace durante gli interventi di asportazione non solo di tumori intra-cerebrali quali per esempio i gliomi, ma anche in casi di tumori quali i meningiomi e in caso di tumori spinali e malformazioni vascolari.

"Vista la nostra rilevante casistica," **sottolinea il dott. Francesco Prada,**" riteniamo che si prospettino, per tale metodica, utilizzi anche più ampi come nei casi di trauma cranico ad esempio. E' importante che sia applicata perché agevola il lavoro del neurochirurgo in quanto è un supporto di visualizzazione che fornisce immagini immediate, fornite in tempo reale durante gli interventi. L'ecografia intraoperatoria è di tecnologia italiana ed è una metodica riconosciuta a livello europeo ed internazionale, che non ha problematiche di radiazioni di sorta. La sonda consente a chi opera di migliorare l'intervento rendendolo meno invasivo, di vedere ciò che è al di sotto della superficie di tessuto sano e di individuare bene ad esempio tumori benigni o maligni da asportare".

Di recente il dott. Francesco Prada è anche stato inserito nel panel di esperti che dovranno redarre le nuove linee guida europee riguardo all'utilizzo dei mezzi di contrasto ecografici per la neurochirurgia, che aiutano a delimitare ulteriormente le lesioni cerebrali e consentono di effettuare una vera e propria angiografia ecografica intraoperatoria per la visualizzazione dei vasi e sottolinea: "L'ecografia è stata usata a tutt'oggi in più di 600 interventi nel nostro Istituto".

UFFICIO STAMPA ISTITUTO BESTA – tel 3389282504
e-mail : cinziaboschiero@gmail.com – ufficiostampabesta@gmail.com