

## COMUNICATO STAMPA

### ALLO IEO UN NUOVO PACE-MAKER CONTRO IL DOLORE

Il neurostimolatore Inceptiv™ intercetta e contrasta gli impulsi che fanno percepire il dolore

Milano, 18 dicembre - L' Istituto Europeo di Oncologia è fra i primi ospedali in Italia ad offrire ai pazienti con dolore cronico un "pace-maker contro il dolore" di ultima generazione, con tecnologia "Close loop". Il team di **Vittorio Guardamagna, Direttore Cure Palliative e Terapia del Dolore IEO**, ha infatti di recente eseguito uno dei primi impianti in Italia del nuovo stimolatore del midollo spinale *Inceptiv* che rileva i segnali lungo il midollo spinale e regola la stimolazione degli impulsi nervosi attimo dopo attimo, proprio come fa il pace-maker con gli impulsi elettrici che regolano il ritmo del cuore. La stimolazione del midollo spinale interrompe i segnali di dolore che viaggiano tra il midollo spinale e il cervello, evitando al paziente di percepire il dolore.

*Inceptiv* è un pace-maker miniaturizzato, di soli 6 mm di spessore - è il dispositivo di stimolazione del midollo spinale più sottile al mondo - che viene impiantato sotto la cute. Lievi impulsi elettrici viaggiano dal dispositivo alla spina dorsale su elettrocaterteri: fili sottili dotati di un rivestimento isolante.

Una delle tante caratteristiche che rendono speciale questo "neurotrasmettitore intelligente" è la sua capacità a "circuitto chiuso", che rileva come il corpo risponde alla stimolazione elettrica misurando l'attivazione dei neuroni all'interno del midollo spinale, 50 volte al secondo, ogni secondo di ogni giorno. *Inceptiv* rileva questi segnali e regola automaticamente la stimolazione per assicurarsi che i pazienti ricevano gli impulsi nervosi necessari per contrastare il dolore in base ai loro movimenti e attività, mantenendo il trattamento in armonia con i ritmi della vita quotidiana

"La personalizzazione è il punto forte di *Inceptiv* perché non c'è nulla di più soggettivo del dolore – dichiara Vittorio Guardamagna – I neurostimolatori attualmente in uso sono statici, cioè emettono impulsi a intervalli regolari, indipendentemente dallo scambio di segnali elettrici e biochimici fra il midollo spinale e il cervello, che ci fanno percepire il dolore. La capacità di *Inceptiv* di adattare la stimolazione paziente per paziente ci permette un trattamento del dolore personalizzato, cioè più mirato e quindi più efficace"

*Inceptiv* è l'unico sistema di stimolazione del midollo spinale che offre compatibilità con la Risonanza Magnetica total body a fino a 3 Tesla. Questo è un punto importante perché molti portatori di neurostimolatore devono sottoporsi a una risonanza magnetica entro cinque anni dalla ricezione del dispositivo.

"La strada che ci ha portato ad essere fra i primi in Italia ad impiantare quest'ottima tecnologia ha origine dalla cultura antidolore che coltiviamo in IEO sin dai primi anni di attività. Siamo il primo ospedale senza dolore in Italia: da noi il dolore non è mai considerato un effetto collaterale trascurabile o inevitabile delle cure o delle malattie, ma un sintomo da misurare e contrastare con tutti i mezzi che la ricerca scientifica e tecnologica ci mette a disposizione. E fortunatamente i progressi in questo campo sono costanti e importanti" conclude Guardamagna.