

ART. 4

Personale

Gli obiettivi di ricerca scientifica di cui al presente Accordo, saranno perseguiti attraverso la proficua collaborazione tra il personale del CNR-ISN e quello operante in AO di Cosenza.

I Responsabili Scientifici concorderanno le modalità e i tempi di svolgimento della loro attività in relazione all'orario di lavoro.

ART. 5

Condizioni economiche

Il presente accordo è a titolo non oneroso.

Il CNR-ISN si obbliga alle spese riguardanti il proprio personale coinvolto.

ART. 6

Utilizzazione dei risultati scientifici

Le parti hanno facoltà di pubblicare le conoscenze e i risultati derivanti dallo svolgimento del progetto di interesse comune, nel rispetto delle norme sulla proprietà intellettuale e sui diritti d'autore; le eventuali pubblicazioni scientifiche indicheranno che trattasi di lavori in esecuzione di progetto comune e riporteranno l'intestazione congiunta CNR-ISN e AO di Cosenza.

Le invenzioni derivanti dall'esecuzione di progetti comuni di ricerca sono in comproprietà tra i soggetti che al momento del conseguimento delle stesse risultino titolari sulla base della normativa vigente, salvo diversa pattuizione.

Art. 7

Durata

La durata del presente Accordo è fissata in anni 1 a decorrere dalla sottoscrizione. Tale durata potrà essere di comune accordo prorogata per uguale periodo, salvo disdetta di una delle Parti, da comunicarsi almeno tre mesi prima della scadenza a mezzo posta certificata.

Art. 8

Risoluzione e recesso

Le parti contraenti possono recedere dal presente Accordo mediante preavviso di 3 (tre) mesi, con indicazione delle motivazioni, da comunicare a mezzo posta certificata.

Art. 9

Relazioni e risultati attività

I Responsabili Scientifici si impegnano a redigere e presentare entro trenta giorni dalla scadenza annuale della convenzione, una relazione contenente un dettaglio sugli studi e i lavori effettuati, nonché le indicazioni dei risultati ottenuti.

Art. 10

Obblighi di riservatezza

Il CNR-ISN si renderà garante che il personale da esso destinato allo svolgimento delle attività suddette rispetti, nei confronti di qualsiasi persona non autorizzata, il diritto alla riservatezza relativamente ad informazioni, cognizioni e documenti dei quali essa verrà comunque a conoscenza nell'espletamento delle attività di cui alla presente convenzione.

Art. 11

Assicurazioni

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale.

Art. 12

Sicurezza

L'AO di Cosenza è responsabile per la sicurezza degli ambienti di lavoro ove opera il personale del CNR-ISN e per la sicurezza delle apparecchiature utilizzate.

Resta stabilito che ogni responsabilità inerente alla custodia, all'utilizzo e al corretto funzionamento delle attrezzature è a carico dell'AO di Cosenza. Le stesse devono essere in piena regola per tutta la durata del presente accordo con le norme vigenti in materia di sicurezza del lavoro, prevenzione infortuni, protezione

sanitaria e agibilità per lo svolgimento delle attività previste. L'AO di Cosenza provvederà alla formazione del personale coinvolto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il personale del CNR-ISN è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nella sede di esecuzione dell'attività oggetto del presente Accordo.

Art. 13

Responsabilità

Il CNR-ISN è esonerato da ogni responsabilità per qualsiasi evento dannoso che possa accadere al personale o ai beni dell'AO di Cosenza durante la permanenza del proprio personale nei locali dell'AO di Cosenza.

Il personale del CNR-ISN è responsabile delle attrezzature di proprietà del CNR-ISN.

E' a carico del personale del CNR-ISN qualsiasi responsabilità derivante dall'espletamento di attività non previste dal presente Accordo.

Art. 14

Permessi e autorizzazioni

E' a carico dell'AO l'ottenimento di eventuali permessi e autorizzazioni in conformità alle disposizioni in vigore necessarie per l'attuazione del programma delle attività stesse.

Art. 15

Trattamento dei dati personali

Il CNR-ISN provvede al trattamento, alla diffusione ed alla comunicazione dei dati personali relativi alla presente Convenzione nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali e di quanto previsto dalle norme vigenti.

L'AO di Cosenza si impegna a trattare i dati personali provenienti dal CNR unicamente per le finalità connesse all'esecuzione della presente Convenzione.

Art. 16

Controversie

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che possa nascere dall'interpretazione e dall'attuazione del presente Accordo; nel caso in cui ciò non fosse possibile il Foro competente è quello di Cosenza.

Art. 17

Oneri fiscali

Il presente Accordo verrà registrato da una delle parti soltanto in caso d'uso. Le spese di registrazione saranno a carico della parte che richiede la registrazione.

Per il CNR Istituto di Scienze Neurologiche

Dott. Sebastiano Cavallaro

Per l'Azienda Ospedaliera di Cosenza

Dott. Achille Gentile



Allegato 1
Applicazione delle tecniche di neuroimaging nella valutazione del dolore in
pazienti di interesse oncologico e non oncologico.
(Neuroimaging del dolore)

Il ruolo del cervello negli stati di dolorosi cronici non è stato ancora completamente chiarito; tuttavia, è ormai ampiamente accettato che il dolore cronico sia caratterizzato da un rimodellamento neuroplastico su vari livelli del sistema nervoso (dalla plasticità sinaptica alla riorganizzazione su larga scala delle reti neurali), che possono portare alla persistenza del dolore anche in assenza dell'input nocicettivo originale.

Nell'ultimo decennio, una varietà di tecniche di imaging cerebrale ha gettato luce sui correlati neurali della percezione del dolore e della sua modulazione, tentando di identificare i meccanismi neurali che sono alla base del dolore cronico e contribuendo a stabilire il concetto del cosiddetto "sistema del dolore" [1].

In particolare, studi di risonanza magnetica funzionale (fMRI) mediante stimoli dolorosi hanno individuato come principali componenti di questo network "sperimentale" del dolore ("matrice del dolore"), la corteccia somatosensoriale primaria e secondaria (SI e SII), la corteccia insulare (IC), la corteccia cingolata anteriore (ACC), le corteccie prefrontali (PFC) e il talamo [2,3], mostrando come il sistema del dolore coinvolga strutture cerebrali somatosensoriali, limbiche e associative. Nel contesto del dolore cronico, inoltre, sono state individuate aree cerebrali non incluse nella tradizionale matrice del dolore, quali il nucleo accumbens (NAc), l'ippocampo, le regioni frontopolari e il lobo parietale.

Dal momento che non esistono prove certe che l'esame dell'attività cerebrale in risposta a stimoli sperimentali dolorosi possa simulare perfettamente il pattern dell'attività cerebrale nel dolore cronico spontaneo, negli ultimi anni l'analisi della connettività funzionale nello stato di riposo (resting-state fMRI) è stata applicata allo studio del dolore cronico, evidenziando un'alterazione della connettività tra il Default Mode Network e la corteccia insulare posteriore e confermando come l'interazione di queste due regioni svolga un ruolo chiave in questa patologia [4,5].

Alterazioni strutturali cerebrali sono state riportate in una vasta gamma di condizioni dolorose croniche, evidenziando una riduzione del volume della sostanza grigia e dello spessore della corteccia cerebrale nella corteccia prefrontale dorsolaterale (DLPFC), nella corteccia cingolata anteriore (ACC) e nella corteccia insulare.

E' stato, inoltre, osservato che la quantificazione dei metaboliti e dei neurotrasmettitori cerebrali, mediante Spettroscopia di Risonanza Magnetica, è in grado di fornire una prova indiretta dell'attività e / o eccitabilità neurale locale, e potrebbe essere utilizzata nella predizione della risposta alla terapia farmacologica in pazienti con dolore cronico [5].

Resta ancora da chiarire se le alterazioni cerebrali nell'ambito del dolore cronico riflettano un fenomeno globale o regionale, e se esista un'eventuale relazione tra concentrazione locale di metaboliti e neurotrasmettitori, emodinamica cerebrale e alterazioni morfologiche strutturali e microstrutturali [1].

Alla luce di tali premesse il Progetto di Ricerca tra il CNR-ISN e l'Azienda Ospedaliera di Cosenza prevede la valutazione di un'ampia casistica di pazienti oncologici e non oncologici con dolore cronico afferenti alla U.O.C di Terapia del Dolore e Cure Palliative.

Le finalità, da ottenere tramite le tecniche di imaging morfologiche, sono quelle di identificare, quando possibile, le cause del dolore, di guidare la selezione per i trattamenti più adeguati e di valutare i risultati delle terapie adottate, mentre con studi non morfologici avanzati (f-

MRI, Cortical Thickness ecc) si valuteranno le variazioni di connettività funzionale e della struttura di aree critiche coinvolte nella percezione del dolore prima e dopo le terapie adottate, analizzando le eventuali differenze nelle varie sottopopolazioni di pazienti oggetto dello studio.

References:

1. Schmidt-Wilcke T. Neuroimaging of chronic pain. Best Practice & Research Clinical Rheumatology 29 (2015) 29e41
2. Apkarian AV, Bushnell MC, Treede RD, et al. Human brain mechanisms of pain perception and regulation in health and disease. Eur J Pain 2005;9:463e8
3. Peyron R, Laurent B, García-Larrea LR. Functional imaging of brain responses to pain. A review and meta-analysis. Neurophysiol Clin 2000;30:263e88.
4. Napadow V, LaCount L, Park K, et al. Intrinsic brain connectivity in fibromyalgia is associated with chronic pain intensity. Arthritis Rheum 2010;62:2545e55.
5. Harris RE, Napadow V, Huggins JP, et al. Pregabalin rectifies aberrant brain chemistry, connectivity, and functional response in chronic pain patients. Anesthesiology 2013;119:1453e64

www.Albopretorio.com.it

