## **VareseNews**

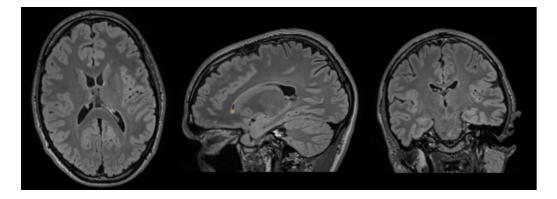
## Sport e trauma cranico lieve, come prevenire conseguenze più gravi

Pubblicato: Martedì 17 Agosto 2021



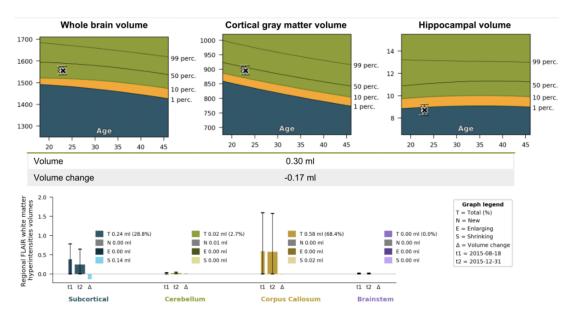
La diagnostica per immagini è diventata fondamentale in ogni ambito della medicina, **anche nel settore sportivo**. Il CENTRO MEDICO SME (Via Luigi Pirandello, 31 Varese), struttura sanitaria privata non convenzionata con il SSR, **utilizza le tecnologie più avanzate** e dispone di un team di Medici Radiologi esperti nella loro applicazione **anche in ambito medico-sportivo**.

Quando si parla di **traumi cranici**, il primo pensiero corre sicuramente agli eventi acuti, a volte anche drammatici, che costringono ogni anno più di un milione di persone in Europa al ricovero ospedaliero. L'imaging delle lesioni traumatiche cerebrali acute è affidato alla **Tomografia Computerizzata** (**TC**) con lo scopo di rilevare lesioni che richiedono un intervento di emergenza. È ben noto che questi eventi, quando gravi, oltre a comportare un alto rischio per la vita, **possono causare significative disabilità**.



Fortunatamente la maggioranza dei pazienti con traumi cranici **subisce lesioni cerebrali lievi** che in molti casi non portano nemmeno all'osservazione clinica. Per quanto i traumi lievi non comportino dei rischi immediati **possono comunque generare disabilità nel lungo periodo**. Infatti, al di là del danno primario, anche se modesto, inflitto al momento del trauma, possono svilupparsi dei **danni secondari** che evolvono lentamente impiegando ore, giorni, settimane, mesi o in alcuni casi persino anni prima di manifestarsi. Ciò significa che le lesioni traumatiche cerebrali **non rappresentano un singolo evento**, ma possono diventare una malattia cronica e progressiva, con ovvie conseguenze sulla vita di relazione.

Esempi classici di **encefalopatia traumatica cronica** sono quelli riscontrati in atleti di vari tipi di attività sportive. I sintomi delle forme croniche sono spesso subdoli e si presentano con **manifestazioni di tipo cognitivo, umorale o comportamentale**. I sintomi cognitivi coinvolgono la memoria, la parola e il comportamento. I cambiamenti dell'umore includono depressione e apatia. I cambiamenti comportamentali includono aggressività e disinibizione. I soggetti giovani tendono a sviluppare sintomi comportamentali e cambiamenti di umore; nei soggetti più anziani predominano invece i sintomi cognitivi. È peraltro ormai riconosciuto che **i traumi cerebrali rappresentano un fattore di rischio** per una varietà di malattie neurologiche, tra cui epilessia, ictus e malattie neurodegenerative.



Per questo una **diagnosi precoce accurata** e soprattutto un follow-up strutturato può dare sostanziali vantaggi. Dal punto di vista diagnostico, il ruolo maggiore nella gestione degli esiti traumatici tardivi è affidato alla Risonanza Magnetica (RM), in grado di identificare le sequele strutturali che portano alla perdita di volume cerebrale.

I progressi della RM e soprattutto dell'Intelligenza Artificiale (IA) applicata alla medicina offrono nuove opportunità nella caratterizzazione precoce e nel **monitoraggio dell'evoluzione cronica dei traumi cranici**. Nello specifico il supporto dell'Intelligenza Artificiale al Neuroimaging, nell'analisi quantitativa delle immagini RM, aiuta il Medico Radiologo a superare le limitazioni della soggettività

interpretativa, **migliorando l'accuratezza diagnostica**. L'IA calcola in modo preciso il volume cerebrale globale e quello delle diverse componenti anatomiche, determinandone le variazioni nei controlli seriati. La disponibilità di informazioni quantitative **rappresenta un vero progresso nella diagnostica cerebrale** e offre nuove possibilità per la gestione dei pazienti con lesioni relativamente lievi, tipo quelle che avvengono più frequentemente durante l'attività sportiva.

Scopri di più sul CENTRO MEDICO SME di Via Luigi Pirandello, 31 Varese.

di A cura del Centro Medico SME