

possono essere il primo biomarcatore in grado di soddisfare questi requisiti. I Neurofilamenti sono i principali costituenti proteici dello scheletro dei neuroni, ed hanno pertanto un ruolo importante nel mantenimento delle dimensioni e della forma neuronale. Diversi tipi di Nf costituiscono l'impalcatura dei neuroni, fra questi quelli a catena leggera (NfL) sono i più abbondanti ai quali altri Nf poi si legano (Nf a catena intermedia -150 kDa- e a catena pesante -200 kDa-). Dal momento che i Nf sono prodotti esclusivi di cellule neuronali, il loro vantaggio chiave rispetto ad altri biomarcatori è la loro specificità in quanto vengono rilasciati nel CSF a seguito esclusivamente di danno neuronale o morte/degenerazione neuronale.

Molti studi hanno riportato livelli elevati di NfL liquorali nella forme iniziali di malattia (sindrome clinicamente isolata) ed in tutte le fasi della SM rispetto ai controlli sani. I livelli di NfL sono stati trovati aumentati nel corso di riattivazione di malattia ed in diversi studi è stata trovata una correlazione fra i livelli liquorali di NfL ed il successivo sviluppo di disabilità. Inoltre, i NfL liquorali sono stati dimostrati essere ancora un marcatore di risposte ai farmaci, dimostrando come l'effetto antinfiammatori di molti farmaci attualmente utilizzati sia importante per prevenire la perdita neuronale e conseguente disabilità a lungo termine.

Con l'avvento di tecniche sempre più sensibili per la determinazione dei NfL, è oggi possibile misurare i livelli di questo potenziale biomarcatore anche a livello sierico, una misura ottenibile pertanto in maniera non invasiva e relativamente economica. Con l'utilizzo di una tecnica ad elettrochemiluminescenza (Meso Scale Discovery) recentemente installata anche al San Raffaele, è stato possibile rilevare l'alta correlazione dei livelli di NfL nel liquido cerebrospinale e nel circolo ematico periferico. In particolare, in un recente studio condotto in collaborazione con la Queen Mary University di Londra abbiamo dimostrato che i livelli di NfL sierici sono più elevati nei pazienti affetti da SM rispetto ai controlli sani. Inoltre, in un altro studio abbiamo riscontrato i pazienti con i livelli sierici più elevati dopo un primo episodio neurologico sono significativamente più a rischio di sviluppare la malattia rispetto a chi presenta livelli più bassi di NfL. Ma tale biomarcatore non si è dimostrato utile sono nella diagnosi iniziale di malattia, ma anche nel monitoraggio longitudinale della malattia e delle terapie. In uno studio che abbiamo recentemente presentato al congresso italiano ed europeo di neurologia e condotto in collaborazione con l'ospedale di Bochum in Germania, abbiamo riscontrato come i pazienti affetti da SM

ed in terapia con Natalizumab abbiamo dei livelli simili di NfL sierici rispetto agli pazienti SM, e tali livelli aumentano di oltre 10 volte all'esordio di una delle più temute complicanze di questa terapia, la PML. Diversi altri studi sono in corso per validare l'utilizzo di questo biomarcatore nelle diverse fasi di malattia, e, qualora il loro ruolo venga validato nelle diverse fasi di malattia, questo potrà portare a scelte diagnostiche e terapeutiche sempre più accurate e costituire un importante passo in avanti verso un trattamento personalizzato della malattia.

Dr.ssa Gloria Dalla Costa - *Specializzando*

PARTO NATURALE ED ALLATTAMENTO AL SENO SONO TRA I FATTORI PROTETTIVI PER LO SVILUPPO DI SCLEROSI MULTIPLA

La sclerosi multipla è una malattia autoimmune, la cui insorgenza è correlata sia a fattori genetici, sia ambientali. In altre parole alcuni fattori predisponenti sono dovuti al corredo genetico che ci è stato trasmesso dai nostri genitori, pertanto "non modificabili", mentre altri fattori che possono favorire lo sviluppo della malattia sono associati a condizioni o influenze che dipendono dall'ambiente in cui ci troviamo a vivere, da ciò che avviene dal concepimento alla nascita e dalla nascita all'esordio dei primi sintomi. La conoscenza di questi fattori "ambientali" potrebbe pertanto portare a cambiamenti nei nostri comportamenti in grado di ridurre il rischio di sviluppare la malattia. Sono ad oggi ben noti alcuni lavori scientifici che hanno dimostrato che livelli insufficienti di Vitamina D, nella madre durante la gravidanza o nei primi mesi di vita nel neonato, sono associati ad un aumento del rischio di sviluppare la SM.

Il nostro gruppo ha recentemente valutato se nei pazienti SM seguiti regolarmente presso il nostro Centro il tipo di parto, naturale o Cesareo, ed il tipo di allattamento (al seno o artificiale) fossero associati ad un esordio della malattia anticipato o tardivo. Dall'analisi dei dati raccolti è emerso che i pazienti che hanno avuto un parto naturale o l'allattamento al seno hanno avuto un esordio dei primi sintomi correlati alla malattia (media dell'età all'esordio clinico) ad una età significativamente più elevata rispetto ai pazienti SM che hanno avuto rispettivamente un par-

UNA NUOVA COORDINATRICE INFERMIERISTICA PER IL REPARTO DELLA NEURO-RIABILITAZIONE

Dal mese di giugno di quest'anno ho il piacere di essere la nuova Coordinatrice infermieristica della Riabilitazione Neurologica presso il DIMER.

Il mio percorso infermieristico mi ha portato per molti anni ad avvicinarmi quasi esclusivamente all'area chirurgica e quando mi è stato proposto il nuovo incarico in ambito neurologico e riabilitativo ho accettato con molto entusiasmo quello che era ed è a tutti gli effetti un vero e proprio punto di svolta.

Questa nuova realtà mi pone di fronte a patologie complesse e spesso molto invalidanti che necessitano di un'assistenza medico infermieristica specifica, che deve però viaggiare di pari passo ad un forte impatto umano ed empatico con il paziente e le loro famiglie.

Sto imparando a conoscere la sclerosi multipla... Al di là dei libri c'è un'infinità di sensazioni che ti toccano il cuore. Donne e uomini, giovani e spesso molto giovani, ognuno con una storia da raccontare. A volte sereni, a volte arrabbiati mentre

ti raccontano quanto questa malattia gli abbia tolto. E' però bello vedere quanto, nelle settimane che trascorrono in riabilitazione, trovino la forza e l'energia per stare meglio dando il massimo per riuscirci ed ottenendo grandi risultati entro la dimissione. Obiettivi raggiunti lavorando intensamente insieme alle numerose figure professionali che sono presenti in questa realtà e che insieme ai pazienti condividono i traguardi perseguiti.

Prima che pazienti sono persone che guardano alla vita con grande speranza e fiducia anche grazie all'instancabile attività di ricerca clinica e scientifica sulla SM.

Ringrazio A.Ce.S.M. Onlus per l'opportunità che mi ha offerto nello scrivere questo articolo ma soprattutto per quello che quotidianamente mette in atto a sostegno della ricerca mantenendo sempre accesa la speranza di un futuro migliore.

Francesca Rodriquens -
Coordinatrice Infermieristica



LE DOMANDE DEI PAZIENTI

D: Buongiorno, sono una giovane paziente con recente diagnosi di SM. Vorrei sapere quante persone hanno la mia stessa patologia. Grazie"

R: Gentilissima paziente, secondo recenti studi epidemiologici condotti nel nostro paese, in Italia ci sono quasi 115.000 soggetti malati di SM, ed ogni anno vengono diagnosticati circa 3500 nuovi casi. Le forme progressive rendono conto di almeno 25000 soggetti malati. Come può capire si tratta di una malattia che viene ormai definita come una vera emergenza sanitaria e sociale, sia per l'impatto economico (la spesa sanitaria è di più di 5 miliardi l'anno, senza contare i costi aggiuntivi per giornate perse di lavoro o cure domiciliari che rendono conto del 40% in più di spesa) che per quello psicologico (giovane età del paziente). Le nuove terapie e la creazione di Centri ad hoc stanno migliorando la prospettiva di qualità di vita dei pazienti, in particolare la capacità di diagnosi sempre più precoce sta di gran lunga incrementando la possibilità di rendere la malattia meno aggressiva e più controllabile nelle sue acuzie.

Dott. Bruno Colombo - *Neurologo*

FESTA DEGLI AUGURI 16 DICEMBRE 2017

Come tradizione vi aspettiamo alle ore 15.00 presso l'aula Leonardo del DIBIT Ospedale San Raffaele per il consueto incontro con il Prof. Giancarlo Comi. Seguirà il brindisi nella Piazzetta degli Amici al DIMER, allietato dalla presenza del Coro Tomas Luis De Victoria. Un grazie speciale ai volontari e agli amici che contribuiscono con la loro presenza alla perfetta riuscita della festa.

UN GRAZIE PARTICOLARE A:



Manager Italia che anche quest'anno ha organizzato una serata presso il Teatro Nazionale di Milano – Musical Flash Dance – destinando parte del ricavato a favore della nostra Associazione.



Consorzio Tutela Grano Padano

Il Consorzio è presente anche quest'anno con prestigiose confezioni natalizie: un appuntamento imperdibile per i tanti buongustai.



PERISTROPHE
per il concerto organizzato anche quest'anno a nostro favore.



CONTRIBUTI

Qui di seguito potete trovare i nostri riferimenti per eventuali contributi:

**Banca Popolare di Milano Ag. 0013
Iban IT65 F 05584 01613 000000013780**

c/c Postale: 56019201



5%

Ricordiamo a tutti il nostro numero di Codice Fiscale:

08510350153