

Rivista di

NEUROBIOLOGIA

RASSEGNA BIMESTRALE DI SCIENZE NEUROLOGICHE APPLICATE

Fondata da Aldo Spirito, iniziata da Marino Benvenuti e continuata da Giovanni Alemà

Organo ufficiale della Società dei Neurologi, Neurochirurghi e Neuroradiologi Ospedalieri (S.N.O.)

Official Bulletin of the Italian Society of Hospital Neurologists, Neurosurgeons and Neuroradiologists (S.N.O.)

Vol. XLVII - Nuova Serie (vol. XXXV - suppl. fascicolo 1/2001)

Libri a TARIFFA EDITORI - Tassa pagata - Aut. n. ASP/IG/5257 del 28/10/97 della Filiale PT di Frosinone

XLI CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ DEI NEUROLOGI, NEUROCHIRURGI E NEURORADIOLOGI OSPEDALIERI (S.N.O.)



SINTESI DEI CONTRIBUTI SCIENTIFICI



re il proprio mestiere. Infatti, l'accurato bilancio sindromico delle lesioni può avere un notevole impatto sulla gestione clinica e sul follow up del paziente. Una gestione basata solamente sul neuroimaging, dopo un fatto lesionale acuto o un intervento, consegna il paziente all'ambiente familiare senza una chiara consapevolezza dei problemi neuropsicologici che la famiglia stessa dovrà affrontare. Inoltre il bilancio accurato delle funzioni neuropsicologiche rimane il fondamento per i trattamenti di neuroriabilitazione cognitiva; il follow up clinico del paziente è di grande importanza e determina la qualità percepita del lavoro del neurologo, al di là dell'efficacia e dell'efficienza dell'intervento in acuto.

In quest'ottica può risultare pertanto utile una revisione delle principali sindromi conseguenti a lesioni dei lobi parietali e occipitali, e alle acquisizioni più recenti riguardo ai meccanismi sottostanti i deficit cognitivi che ne conseguono.

Le sindromi del lobo parietale si possono classificare in disturbi della sensibilità discriminativa, disturbi dello schema corporeo (comprendente l'emisomatognosia, l'anosognosia per l'emiplegia, l'allostesia, la sindrome di Gerstmann, l'autotopagnosia e l'asimbolia per il dolore), i disturbi visuo-spaziali (che comprendono i disturbi di percezione spaziale, il neglect spaziale unilaterale, la sindrome di Balint, i disturbi di memoria topografica e disturbi della visual imagery), le aprassie (ideomotoria, ideativa, costruttiva, dell'abbigliamento) e infine i disturbi del linguaggio (afasia anomica, di conduzione, transcorticale sensoriale, alessia con agrafia); è da ricordare tra le sindromi meno note e di notevole interesse neuropsicologico, ma con anche ricadute sul funzionamento nella vita quotidiana, la sindrome da deficit della memoria a breve termine, nelle varianti verbale o visuospatiale.

Le sindromi conseguenti a lesioni del lobo occipitale comprendono la cecità corticale, i disturbi di percezione (acromatopsia) e denominazione dei colori, altri disturbi specifici come il deficit di percezione del movimento (achinetopsia), la prosopagnosia, l'agnosia visiva (nelle sue diverse varietà), la simultaneo-agnosia, la sindrome di Balint già surricordata e i fenomeni illusori/allucinatori.

Ai fini dell'inquadramento nosografico, oltre alla classica dicotomia tra sindromi dell'emisfero destro e dell'emisfero sinistro, è emersa negli ultimi anni la dicotomia tra sindromi del sistema visivo ventrale (deputato alla identificazione/riconoscimento) e del sistema visivo dorsale (deputato all'elaborazione visuospatiale e alle conseguenti risposte motorie).

L'accurata analisi dei disturbi cognitivi delle aree occipitali e parietali richiede un approccio specifico e rigoroso che va oltre l'esame clinico; per questo è necessario avere a disposizione una serie di strumenti di valutazione quantificati e forniti di taratura sui soggetti normali, concepiti per valutare in maniera precisa ciascuno dei processi coinvolti. A questo proposito un esempio può essere fornito dall'esame dell'agnosia visiva, condotto mediante prove che esaminano sequenzialmente le tappe del processo di elaborazione visiva secondo il modello di Humphreys e Riddoch, La sua applicazione ad un caso clinico

di agnosia visiva conseguente a lesioni ischemiche occipitali bilaterali permette di valutare l'utilità ai fini del bilancio funzionale e del follow up.

COMUNICAZIONI SUL TEMA

La memoria seriale nelle lesioni frontali focali

G. VEZZADINI*, P. CAFFARRA, G. MESSA*, S. MAJER*,
F. DIECI*, S. COPELLI*, D. SALMASO°

*Istituto di Neurologia, Università di Parma.

° Istituto di Psicologia, CNR, Roma.

Introduzione: Soggetti con lesioni del lobo frontale sviluppano un deficit di apprendimento e di memoria che è qualitativamente diverso dall'amnesia classica. Essi non sono amnesici, ma possono presentare vari deficit quali una riduzione della memoria di lavoro, una aumentata sensibilità all'effetto interferenza durante prove di apprendimento, un deficit della metamemoria, e della capacità di memorizzare gli elementi secondo l'ordine in cui essi vengono presentati. Tali disturbi potrebbero risiedere nell'incapacità dei pazienti frontali ad organizzare e recuperare la sequenza in cui l'informazione è presentata.

Obiettivo: Il compito che meglio dimostra ciò che è preservato e ciò che è perso in questa tipologia di pazienti è l'apprendimento di una lista di parole. Mediante l'applicazione di un paradigma sperimentale (test di apprendimento seriale - TAS) abbiamo cercato di indagare come si modifichi l'apprendimento valutando il ruolo svolto sulla memorizzazione, dal tipo di materiale (immagine e parola) e dalla frequenza di presentazione.

Materiali e metodi: 21 pazienti con lesioni frontali focali (8 sinistri, 9 destri, 4 bilaterali) e 21 soggetti di controllo, paragonabili per sesso, età e scolarità, sono stati sottoposti ad una estesa batteria neuropsicologica standard (MMSE, PM47, Stroop test, WCST, Digit e Corsi span, Memoria di prosa, Torre di Londra, Fluenza semantica e fonemica, Riordinamento di storie figurate-WAIS e ed al paradigma sperimentale (TAS). In quest'ultimo il compito dato al soggetto riguardava l'apprendimento, in ordine, di una lista di sette elementi (parole od immagini corrispondenti, di alta frequenza e tra loro non correlate) presentati per 200 msec. con una frequenza di uno ogni 2 o 5 sec. a seconda della condizione sperimentale, sul display di un monitor collegato ad un PC. Il soggetto aveva 30 sec. per rievocare i memoranda. Successivamente la stessa sequenza veniva proposta con le stesse modalità fino al raggiungimento del criterio (due rievocazioni corrette consecutive), oppure fino alla dodicesima prova. Mediante la presentazione di 4 liste, lista parole e figure a presentazione rapida, lista parole e figure a presentazione lenta, si è cercato di indagare la quantità di informazioni memorizzate (indice A) e l'abilità nel mantenere l'or-

ganizzazione del materiale presentato (indice ITR) nei due gruppi di soggetti.

Risultati: L'analisi della varianza ha mostrato differenze statisticamente significative tra i 2 gruppi nella maggior parte dei test neuropsicologici ad eccezione per il Digit span, le PM47, e la prima parte del test di Stroop.

Nel TAS i soggetti frontali necessitano di un maggior numero di ripetizioni rispetto ai controlli [$F(1,27)=11,453$; $p=0,002$], ma soprattutto risultano meno abili nell'organizzare il materiale da memorizzare, come risulta dall'interazione misure x gruppo [$F(1,40)=34,04$; $p<0,001$]. Per entrambi le immagini sono risultate più facili da memorizzare rispetto alle parole, ma per i frontali la differenza fra i due tipi di materiale è maggiore [$F(1,40)=7,59$; $p<0,01$].

Conclusioni: I pazienti frontali presentano una maggiore difficoltà nell'organizzazione temporale del materiale da ricordare piuttosto che nella sua memorizzazione. La loro performance può però essere migliorata se il materiale è costituito da figure piuttosto che da parole o se la frequenza di presentazione è rallentata.

Il presente studio suggerisce quindi, il ruolo centrale svolto dal lobo frontale sulla memoria per l'ordine temporale e la possibilità di influenzare tale aspetto manipolando la frequenza e il tipo di presentazione.

Un caso di "mano aliena" dopo lesione ischemica emisferica destra

E. FARINA, R. FIORAVANTI, S. DI MAIO, P. NICHELLI, N. CANAL
Unità di Neurologia Riabilitativa - Fondazione Don Carlo Gnocchi IRCCS, Università di Milano

Presentiamo il caso di G.F., un uomo di 53 anni, cardiopatico, il quale in data 1.1.2000 ha subito un ictus ischemico fronto-parieto-temporale destro, di probabile natura embolica. L'EON mostrava attenzione fluttuante, emianopsia sinistra emiparesi faciobrachiocurale sinistra e un'eminattenzione spaziale sinistra di grado lieve-moderato, associati a una grave compromissione delle sensibilità superficiali e profonde all'emisoma sinistro. Il paziente iniziava trattamento riabilitativo neuromotorio, per il neglect e per l'attenzione prima in regime di ricovero ordinario e successivamente in Day-Hospital: in ambito domiciliare e nel setting riabilitativo, a distanza di circa 3 mesi dall'ictus si notava la presenza di occasionali episodi della durata di alcuni minuti caratterizzati da movimenti complessi involontari della mano sinistra: in particolare il paziente riferiva di trovare la mano sinistra nel piatto mentre mangiava, inoltre, quando effettuava sedute riabilitative al computer e doveva-premere i tasti con la mano destra, spesso la mano sinistra veniva trovarsi all'altezza della tastiera e pigiava anch'essa i tasti (interferendo con l'esecuzione del programma). In rari casi era evidente un

conflitto intermanuale (ad es. la mano sinistra toglieva la destra dalla tastiera del computer). Il paziente riferiva che, in mancanza di controllo visivo e attentivo da parte sua, la mano sinistra si muoveva "per conto suo", tuttavia non personificava la mano, né sentiva nei confronti della stessa un sentimento di estraneità. Il paziente era in grado di distinguere con la mano destra la propria mano sinistra da quella dell'esaminatore, mentre gli era impossibile fare l'inverso con la mano sinistra, ove era presente anestesia tattile e stocichinesica. Richiedendo al paziente di eseguire compiti bimanuali non si riproducevano istanze di conflitto intermanuale. Nel corso del processo riabilitativo al paziente venne insegnato a "fare attenzione" alla mano sinistra: ciò coincide con una progressiva riduzione dei movimenti complessi della mano sinistra sino alla scomparsa (dopo circa 5 mesi). Fenomeni come quelli descritti in questo paziente sono stati variamente denominati nella letteratura medica. Il termine di "mano aliena" è stato inizialmente definito come "incapacità a riconoscere la mano sinistra quando essa è toccata dalla destra a occhi chiusi" (Brion e Jeydnak, 1972), poi come la presenza di un comportamento motorio complesso non intenzionale di una mano (Bogen, 1979), con o senza conflitto intermanuale e sensazione di estraneità dell'arto affetto (Goldberg, 1990). Alcuni Autori riservano il termine di "mano aliena" alla situazione clinica descritta originariamente da Brion e Jeydnak, definendo "mano capricciosa" la presenza di movimenti complessi involontari e "aprassia diagnostica" la presenza di conflitto intermanuale. Questi fenomeni sono stati descritti in massima parte in soggetti affetti da lesioni del corpo calloso e/o il lobo frontale mediale (area supplementare motoria e giro del cingolo; raramente è stata descritta la comparsa di fenomeni tipo mano aliena in occasione di lesioni parietali posteriori destre, la cui genesi sembra essere multifattoriale (neglect, atassia sensitiva, deficit propriocettivo). Fa parte anche della sintomatologia della degenerazione cortico-basale.

Nel nostro caso la lesione, valutata alla TAC encefalo (non è stato possibile eseguire RMN encefalo per la presenza di punti metallici sternali da pregresso by-pass aorto), non si estendeva alle aree frontali mediane. Discuteremo la possibile genesi della mano aliena nel nostro paziente, e in particolare se vi possa essere una relazione almeno parziale con il grave deficit sensitivo profondo, la presenza di eminattenzione sinistra e di un deficit attentivo più generalizzato.

Alterazioni dello schema corporeo successive a interventi neurochirurgici: due casi

M. CONTI, G. LICASTRO, I. PIAZZA, F. ZANCANER,
GP. TONNARELLI
Neurochirurgia, Azienda Ospedaliera, Legnano (Milano).

Le alterazioni dello schema corporeo rappresentano una sequela rara delle lesioni cerebrali. Questo genere di deficit cognitivi interessa la capacità del paziente di rappresentare e localizzare