

## La musica e le attività della vita quotidiana: l'esperienza di un Nucleo Alzheimer

Nicola Berruti, Anna Maria Scotuzzi, Monica Capra, Gianbattista Guerrini

Fondazione Brescia Solidale

### PREMESSA

È opinione comune che esista un legame tra la musica e le strutture cerebrali, e molteplici sono ormai i riscontri di una significativa influenza della melodia sui neuroni, e di un suo ruolo facilitatore nelle relazioni, anche in presenza di severo deficit cognitivo. La musica è stata più volte paragonata al linguaggio perché, come tale, è un importante veicolo di informazioni ma, a differenza delle parole, l'esperienza musicale è trasversale a tutte le culture, e permette una sorta di dialogo anche quando la malattia oramai impedisce l'utilizzo razionale e semantico delle parole.

Non a caso, lo studio neuropsicologico della musica fa riferimento al "linguaggio emozionale" e apre interessanti prospettive su come il cervello umano risponda agli stimoli musicali (Peretz et al., 1998; Peretz e Gagnon, 1999). All'interno della neuropsicologia il filone neuroanatomico indaga il legame tra apprendimento della musica e modificazioni del corpo calloso (Schlaugh et al., 1995) e aumento del volume del planum temporale di sinistra (Gaser e Schlaugh, 2003). La rappresentazione corticale della mano è più sviluppata nei suonatori di strumenti a corda e l'area della corteccia uditiva è maggiore del 25% nei musicisti rispetto a chi non utilizza alcuno strumento. Una lesione cerebrale può causare alterazioni nelle abilità musicali fino ad aversi, a causa di lesioni dell'emisfero destro, una sorta di "afasia" musicale in soggetti competenti, mentre lesioni a destra possono interferire con la percezione della "prosodia" musicale. Lesioni del lobo temporale destro danneggiano la memoria della musica, mentre lesioni infero-posteriori del lobo frontale producono deficit del tono.

Numerosi Autori segnalano l'attivazione, durante l'ascolto della musica, di aree contigue a quelle direttamente stimolate. De Bastiani (Raglio et al., 2001) cita i lavori di

F.H. Rauscher che, estremizzando l'interazione tra musica e processi cognitivi, ha ipotizzato il realizzarsi di migliori performance nella percezione e nelle abilità spaziali in soggetti esposti alla melodia entro i tre anni d'età. In particolare, nel libro "Fatti di musica" (2008) il neuropsicologo Daniel J. Levitin indica l'ippocampo e la corteccia frontale inferiore come le aree attivate maggiormente durante l'ascolto di una musica a noi familiare. D'altra parte, sono ben noti i rapporti tra sistema mnestico e funzioni emotive, vista anche la contiguità tra l'ippocampo e l'amigdala (ritenuta da sempre la sede delle emozioni) che viene coinvolta in particolare nel ricordo di esperienze a forte componente emozionale.

### MUSICA E DEMENZA

Nella demenza, quando i processi involutivi causano una progressiva, inesorabile perdita del patrimonio simbolico, la musicoterapia si prefigge di "dar voce alla persona che sopravvive anche in quadri clinici profondamente deteriorati" (Raglio et al., 2001). L'uso della musica può aiutare a recuperare, attraverso canali alternativi, il rapporto con la persona che ancora vive in ogni demente, con la sua percezione del corpo, i ricordi frammentati, i desideri mal espressi. La musica, in virtù della sua articolazione fra mente e corpo, e del suo essere stimolo sensoriale, appare un mezzo particolarmente idoneo alla riabilitazione nel paziente Alzheimer con alterate competenze simboliche e cognitive (Sacks, 2007).

L'intimo riferimento corporeo della melodia (basti pensare al costante richiamo del ritmo binario del battito cardiaco o dell'alternanza degli atti respiratori) e il suo collegamento a forme innate di espressione e comunicazione (ad esempio grido, lamento, pianto) individuano un'area di incontro e scambio anche in situazioni di

severa regressione. Come non sottolineare, perciò, che il ritmo è intrinseco alla vita ed è alla base delle attività quotidiane e, per questo, non necessita di processi cognitivi integri, né raffinati.

Il nostro rapporto con il suono si instaura prima di nascere, le onde sonore influiscono sulla nostra crescita; l'ascolto della musica ripropone questo atavico legame e ristabilisce il primordiale contatto con la vita, risvegliando la volontà nei soggetti apatici e moderando l'aggressività in altri, come ha rilevato l'esperienza della musicoterapia in campo clinico. In questi casi la musica attiva il paziente a livello sensoriale ed emozionale, focalizza la sua attenzione, riaccende i frammenti della memoria (ad esempio le cantilene della ninna nanna incorporate ormai nell'eredità arcaica di ogni individuo), funge da mediatore relazionale (il canto con l'operatore o gli altri pazienti).

Liebman e Maclaren (1991) hanno dimostrato nei pazienti affetti da demenza di Alzheimer con iniziali disturbi del linguaggio che la produzione linguistica è agevolata dalla melodia (canto), soprattutto se i contenuti e il materiale sono familiari: a dimostrazione che il canto influenza positivamente il ricordo di parole familiari, e che il materiale musicale si ricorda più facilmente di quello verbale. In un soggetto ricoverato, l'individuale patrimonio sonoro (le melodie arcaiche e quelle derivate dal vissuto personale) si arricchisce del panorama sonoro del luogo (diventano "suoi" anche i rumori/suoni dell'ambiente di vita).

Trasversale a tutto l'impegno della musicoterapia resta il messaggio che la melodia si basa sulla relazione con gli individui e l'ambiente, sull'ascolto empatico, sull'accettazione incondizionata dell'altro per come è nel momento presente e sull'utilizzo del suono e della musica come mezzi per scoprire e sviluppare le risorse residue della persona, anche se provata dalla malattia.

Anche le varie esperienze in musicoterapia riportano che l'uso della musica nel paziente affetto da malattia di Alzheimer è fonte di divertimento, soddisfazione, benessere; stimola coloro che hanno scarse reazioni emotive o sono demotivati; aumenta l'autostima; propone al paziente e ai familiari un'immagine più positiva del luogo di cura; accelera il recupero della parola negli afasici; sposta l'attenzione da comportamenti violenti; favorisce l'orientamento e l'acquisizione della dimensione spazio-temporale (Bellavigna, 2003).

Comune a queste ricerche è l'assunto che l'utilizzo del suono e della musica, nell'ambito di un approccio empatico con il paziente, rappresenta uno degli strumen-

ti per scoprire e sviluppare le risorse residue della persona, anche se provata dalla malattia.

## A CIASCUNO LA SUA MUSICA

Dati i molteplici effetti della musica e la forte componente soggettiva, la scelta dei brani musicali deve prestare particolare attenzione alle reazioni individuali ed allo scopo al quale è rivolto l'utilizzo del brano musicale. Alcune melodie, infatti, possono essere più capaci di stimolare, altre di rilassare e di favorire uno stato emotivo profondo.

Così, ad esempio, il dott. Takuro Endo, neuroscienziato giapponese, in un suo studio apparso sul Times nel giugno del 2008 segnala come ipnoinducenti alcuni brani quali i "Notturmi" di Chopin e il "Concerto n°1 per piano" di Ciaikovskij. Essi inducono nella mente ritmi cerebrali più tranquilli (onde alpha), riducendo la produzione di catecolamine e di ormoni dello stress. Altri studi hanno scoperto che, per controllare uno stato di ansia lieve e favorire il rilassamento, le musiche devono essere lente, con leggere inflessioni su un motivo semplice, come ad esempio i canti gregoriani e i brani new age, Bach e Satie. Per entrare in contatto con uno stato emotivo profondo, invece, si preferiscono compositori romantici come Beethoven (la Pastorale), Brahms, Ciaikovskij (6ª Sinfonia), Mahler.

Secondo l'esperienza del musicoterapeuta Francesco Delicati (1997), molto valido è l'uso delle musiche popolari poiché i suoni che hanno radici nel periodo dell'infanzia-gioventù lasciano per tutta la vita importanti tracce emotive e sono sempre coinvolgenti. Le canzoni di un tempo erano inoltre più legate alle esperienze di vita vissuta e cariche di una forte connotazione sociale. Ricreando il clima delle "veglie" serali del passato, quando attorno al focolare si andava presso una famiglia di amici o parenti e ci si intratteneva con racconti e canti, si aiuta a ricostruire l'atmosfera sociale in cui si sono appresi i primi rudimenti sonoro-cognitivi.

Questo permette all'anziano, anche demente, di ritrovare una modalità di comunicazione, di intrattenimento e d'interesse. Una sorta di cura contro l'isolamento e l'apatia, uno spiraglio aperto sui ricordi passati mediato dalle emozioni.

Insieme ad un repertorio comune, la nostra "identità musicale" è comunque costituita da una forte componente soggettiva e biografica, e quindi la scelta delle melodie a scopo terapeutico deve prestare attenzione, oltre

che alle caratteristiche proprie dei brani, soprattutto alle esperienze ed alle reazioni di ogni persona.

## LA MUSICA E LE ATTIVITÀ DELLA VITA QUOTIDIANA: L'ESPERIENZA DI UN NUCLEO ALZHEIMER

L'utilizzo della musica con finalità ludiche o di gestione dei disturbi comportamentali nelle persone affette da demenza fa già parte da tempo delle modalità di cura del Nucleo Alzheimer della nostra RSA.

La constatazione che la musica è in grado di incidere sul comportamento del paziente e di facilitarne la relazione con chi l'assiste ci ha indotto a sperimentare l'uso sistematico di brani musicali in supporto agli interventi di aiuto nelle attività della vita quotidiana, in particolare nel momento dell'alzata dal letto e dell'allettamento serale.

È noto, infatti, che per molti pazienti affetti da demenza (anche in ragione della sindrome afaso-aprassognosica) affrontare attività apparentemente semplici quali alzarsi dal letto, lavarsi e vestirsi, o al contrario prepararsi a tornare nel letto e prendere sonno, può essere causa di irritabilità, di rifiuto dell'accudimento, di aggressività verbale e fisica, di vere e proprie "reazioni catastrofiche" spesso difficili da prevenire e da gestire anche da parte di operatori specificamente formati.

Proprio con questi pazienti abbiamo deciso di affiancare alle consuete modalità operative l'uso della musica, nell'ipotesi che un brano musicale gradito al paziente, riproposto nello stesso momento della giornata, potesse:

- contenere il disagio legato alla richiesta di prestazioni complesse e le reazioni comportamentali secondarie, contrastando tale disagio con un "di più" di benessere;
- migliorare la relazione con il personale di assistenza riducendone lo stress;
- scandire, con la sua ripetitività, il momento della giornata, contribuendo a rinforzare la percezione del tempo;
- favorire il riposo notturno con minore ricorso alla sedazione farmacologica.

Le finalità del progetto sono state innanzitutto condivise dallo psicologo, dall'infermiera capo sala e dal medico con tutto il personale del Nucleo, grazie ad un intervento formativo che ha affrontato i benefici della terapia musicale e le modalità del suo inserimento nel-

l'assistenza ai pazienti a fianco alle altre strategie di cura (l'atteggiamento corporeo e gestuale, il tono della voce, le tecniche di mobilitazione secondo i principi della Kinaesthetics, lo stimolo all'orientamento nelle varie fasi della giornata...).

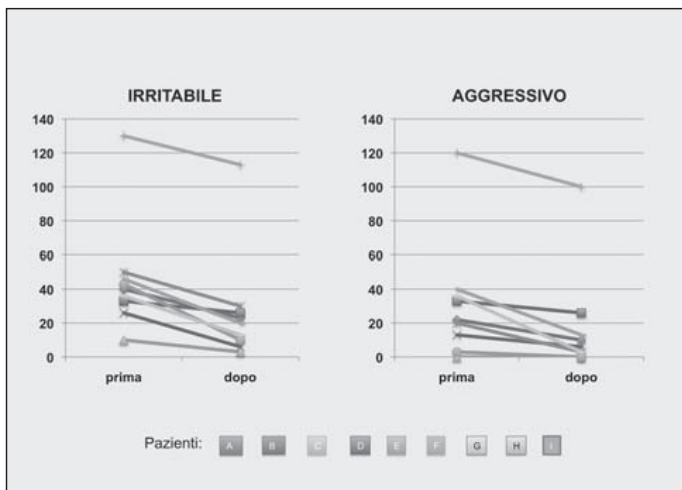
Sui 24 ospiti del Nucleo Alzheimer sono stati selezionati 9 pazienti "difficili", nei quali la demenza di grado severo (MMSE medio 4/30; Clinical Dementia Rating 3.5/5) era complicata da significativi disturbi comportamentali quali irritabilità, ansia, oppositività, aggressività verbale e fisica, agitazione psicomotoria (soprattutto al risveglio e durante le manovre assistenziali igieniche o le cure sanitarie), lamentosità, vocalizzi (specie notturni), turbe del sonno. In tutti i pazienti erano evidenti problemi di comunicazione con l'ambiente di vita e ridotta autonomia nelle attività della vita quotidiana (Indice di Barthel medio 46 /100).

Sono state predisposte schede di osservazione dell'ospite nelle fasi critiche della giornata sulle quali il personale è stato invitato ad annotare, per 4 settimane, il comportamento del singolo paziente, le sue reazioni all'intervento assistenziale, il grado di partecipazione, la capacità di comunicare, le espressioni facciali. Inoltre gli operatori dovevano compilare anche una scheda riguardante le difficoltà da loro incontrate nell'intervento assistenziale, annotando – grazie ad un analogo visivo – il livello di stress e di fatica fisica.

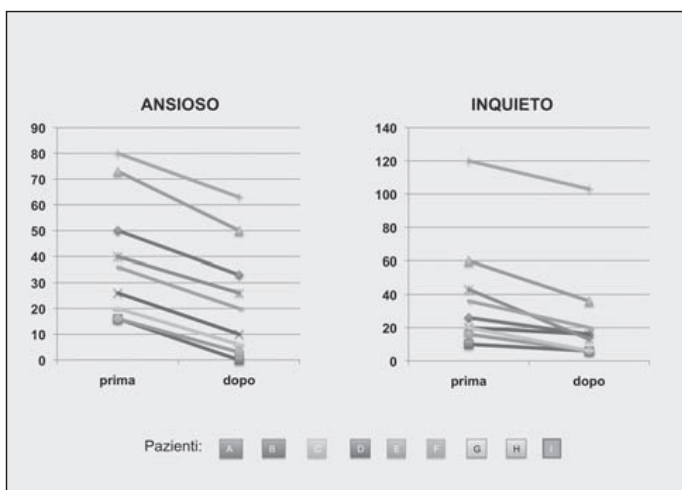
Contemporaneamente, si è proceduto all'osservazione sistematica del rapporto degli ospiti con la musica in genere e con specifici brani musicali selezionati anche con la collaborazione dei familiari. Durante le fasi "critiche" della giornata, grazie ad uno stereo mp3 si proponeva ai pazienti una serie di brani musicali, "calibrando" la durata delle musiche sui tempi delle attività di lavoro ed annotando le più significative reazioni, positive o negative, ai vari brani proposti, così da individuare, per ciascun ospite, la batteria musicale che meglio poteva rispondere agli obiettivi, e predisporre per ogni ospite un CD personalizzato.

Gli operatori sono poi stati invitati ad associare sistematicamente il brano musicale alle attività di cura, annotando sulle schede di osservazione sia le reazioni degli ospiti che le proprie difficoltà.

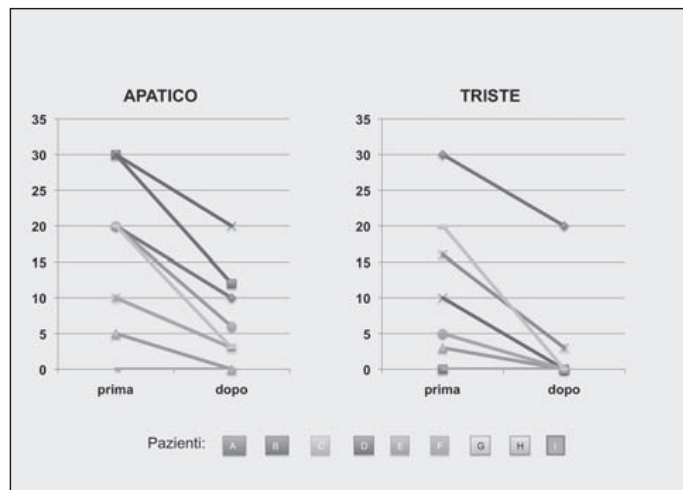
Nell'arco di 12 settimane, anche a seguito di periodici adattamenti della metodologia utilizzata, si sono riscontrate una riduzione di alcuni comportamenti disturbanti (Figg. 1 e 2), una riduzione dell'apatia e dell'espressione facciale "triste" (Fig. 3) e una maggior collaborazione degli ospiti nelle operazioni connesse con l'al-



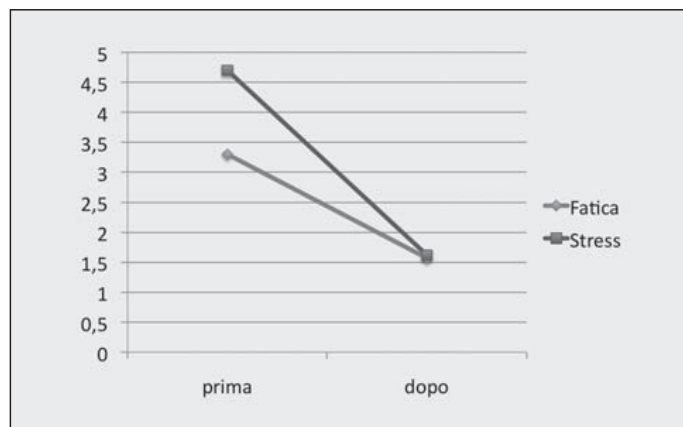
**Figura 1** - Riduzione di irritabilità e aggressività nei pazienti.



**Figura 2** - Riduzione di ansietà e inquietudine nei pazienti.



**Figura 3** - Riduzione dell'apatia e dell'espressione facciale "triste" nei pazienti.



**Figura 4** - Riduzione della fatica fisica e dello stress connesso con le operazioni di assistenza riscontrata dagli operatori.

zata mattutina e con l'allettamento serale. Anche gli operatori hanno segnalato una riduzione della fatica fisica e dello stress connesso con le operazioni di assistenza (Fig. 4). Si tratta di dati indicativi forniti dalla valutazione di un numero limitato di casi, il cui esito positivo ci ha peraltro indotto ad utilizzare in modo sistematico questo approccio nelle attività quotidiane di assistenza e cura.

## CONCLUSIONI

Nella storia naturale della demenza, per i caregiver (siano essi familiari o operatori professionali) i disturbi comportamentali rappresentano una delle principali fonti di

impegno fisico, di stress, di frustrazione (e, quando la persona vive a casa sua, uno dei maggiori determinanti della richiesta di istituzionalizzazione). La conoscenza dei meccanismi che sottendono tali comportamenti, la capacità di utilizzare adeguate modalità di comunicazione con il paziente, il rispetto dei suoi tempi, dei suoi ritmi e delle sue abitudini, possono limitare l'entità del problema e migliorare il benessere del paziente e di chi lo assiste. L'uso consapevole della musica e della sua capacità di comunicare con il paziente a livello emotivo, di trasmettergli un messaggio di rassicurazione, di tranquillità, di benessere, può contribuire a prevenire e contenere i disturbi comportamentali e a migliorare la qualità della vita tanto del paziente quanto di chi l'assiste.

## **BIBLIOGRAFIA**

---

Bellavigna R. Canzoni in terapia, Musicoterapia con il malato di Alzheimer, Progetto Anziani Musicoterapia. Alzheimer Italia: 9-35, Milano 2003.

Delicati F. Il canto fa venir fuori il paese più in fretta. Esperienza di musicoterapia con gli anziani in una casa-albergo, Pro Civitate Christiana, Assisi 1997.

Gaser C, Schlaug G. Brain structures differ between musicians and non-musicians. J Neuroscience 2003;23:9240-5.

Levitin JD. Fatti di musica, la scienza di un'ossessione umana, Codice edizioni, Torino 2008.

Liebman JJ, Maclaren A. The use of music to aid memory of Alzheimer patients. Journal of Music therapy 1991;XXVIII(2).

Peretz I, Gagnon L, Bouchard B. Music and emotion: perceptual determinants, immediacy and isolation after brain damage, Cognition 1998;68:111-41.

Peretz I, Gagnon L. Dissociation between recognition and emotional judgment for melodies. Neurocase 1999;5:21-30.

Raglio A, Manarolo G, Villani D. Musicoterapia e malattia di Alzheimer: Proposte applicative e ipotesi di ricerca, Edizioni Cosmopolis, Torino 2001.

Sacks O. Musicofilia. Adelphi, Milano 2007.

Schlaug G, Janke K, Huang Y, Staiger JF, Steinmetz H. Increased corpus callosum size in musicians. Neuropsychologia 1995;33:1047-55.