

## Fibromialgia: la musica riduce temporaneamente il dolore cronico

Prof.ssa Alessandra Graziottin  
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica  
H. San Raffaele Resnati, Milano

Usui C, Kirino E, Tanaka S, Inami R, Nishioka K, Hatta K, Nakajima T, Nishioka K, Inoue R.  
**Music intervention reduces persistent fibromyalgia pain and alters functional connectivity between the insula and default mode network**  
Pain Med. 2020 Apr 24. pii: pnaa071. doi: 10.1093/pm/pnaa071. [Epub ahead of print]

Verificare gli effetti a breve termine della musica sul dolore da fibromialgia, e chiarire se i benefici osservati derivino da precise modificazioni delle connessioni cerebrali. E' questo l'obiettivo dello studio pilota coordinato da Chie Usui ed espressione di cinque importanti realtà accademiche giapponesi: la Juntendo University di Tokyo, lo Juntendo Hospital di Shizuoka, la Sophia University di Tokyo, la Tokyo Medical University e il National Graduate Institute for Policy Studies di Tokyo.

Lo studio è stato condotto dal novembre 2017 al gennaio 2019: in una stanza silenziosa, **23 donne affette da fibromialgia** hanno ascoltato per 17 minuti **il Duo per Violino e Viola No. 1 K. 423 di Mozart**. Il dolore avvertito dalle pazienti prima e dopo l'esecuzione del brano è stato misurato, in modo oggettivo, con la risonanza magnetica funzionale in stato di riposo e, in modo soggettivo, con una scala numerica.

Questi, in sintesi, i risultati:

- il **dolore** si è ridotto significativamente con l'ascolto;
- è stata osservata una modificazione significativa nella **connettività** fra la corteccia insulare destra, la corteccia cingolata posteriore e il precuneo;
- la correlazione fra la **modificazione anatomico-funzionale** e la **riduzione del dolore** è, a propria volta, statisticamente significativa.

La **corteccia insulare** (denominata anche insula o lobo dell'insula) contribuisce a modulare l'emotività e l'omeostasi corporea, con particolare riferimento alla percezione, al controllo motorio, all'auto-consapevolezza, alle funzioni cognitive e all'esperienza interpersonale. La **corteccia cingolata anteriore** è la parte della corteccia cerebrale dove vengono elaborati, a livello inconscio, i pericoli a cui un individuo è soggetto nella vita quotidiana. Alcuni studiosi l'hanno paragonata a un sistema di allarme che interviene quando la risposta del soggetto è inadeguata rispetto alla situazione. Il dolore e il senso di inadeguatezza che in questi pervadono la persona non sarebbero altro che il segnale di una minaccia imminente, e la manifestazione di quello che in termini comuni si definisce "sesto senso". Il **precuneo**, infine, è coinvolto nella memoria episodica, nell'elaborazione visuo-spaziale e nella riflessione su se stessi. La natura di queste aree cerebrali sembra indicare come l'effetto benefico dell'ascolto musicale agisca **sull'elaborazione emotiva del dolore e sul suo passaggio da stimolo fisico a sofferenza esistenziale**, più che sulla trasmissione degli stimoli algici dalla periferia del corpo al cervello.

In sintesi, lo studio dei ricercatori giapponesi indica che un breve ascolto musicale è in grado di:

- alleviare temporaneamente **il dolore cronico** associato a una grave malattia;
  - modificare **i pattern cerebrali** che contribuiscono all'elaborazione cosciente del dolore stesso.
- Come abbiamo avuto modo di sottolineare in altre circostanze, sarebbe molto interessante che studi più ampi indagassero:
- quali **componenti costitutive della musica** (melodia, armonia, ritmo) determinano questi effetti;
  - se **generi** diversi (classica, lirica, rock...) e **compositori** diversi (Chopin non è Bartók, i Pink Floyd non sono i Metallica) producano effetti differenziati;
  - quale **setting terapeutico** produca i risultati più duraturi;
  - a quali **cure basate sull'evidenza** tale setting vada associato per poter sviluppare pienamente il proprio potenziale di supporto.
- Il valore terapeutico della musica è alla base della scelta della Fondazione Graziottin di inserire nel proprio sito **proposte di ascolto** con una finalità antalgica rispettosa del sottile dialogo fra corpo e psiche, per molte patologie oltre alla fibromialgia.