

Utilizzo della neurostimolazione percutanea nella prevenzione della cronicizzazione del dolore post operatorio

Paolo Diamanti ¹, Davide Muriess ², Bartolomeo Violo ³, Edoardo De Ruvo ⁴, Maurizio Evangelista ⁵

1. Pain Center, Ospedale Cristo Re Roma, Rome, ITA 2. Pain Center, Ospedale San Carlo di Nancy, Rome, ITA 3. Spoke di terapia del dolore, Ospedale S.Spirito/Nuovo Regina Margherita Roma, Rome, ITA 4. Pain Center, AO S. Camillo Forlanini, Rome, ITA 5. Pain Center, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, ITA

Corresponding author: Paolo Diamanti, diamantipaolo1@tin.it

Categories: Anesthesiology, Pain Management

Keywords: post operative pain, percutaneous electrical nerve stimulation

How to cite this abstract

Diamanti P, Muriess D, Violo B, et al. (September 09, 2021) Utilizzo della neurostimolazione percutanea nella prevenzione della cronicizzazione del dolore post operatorio . Cureus 13(9): a662

Abstract

Background

Il dolore cronico post-chirurgico rappresenta attualmente una importante causa di disabilità e per tale motivo è stato recentemente inserito nella International Classification of Diseases (ICD) allo scopo di valutarne l'incidenza e sviluppare nuovi protocolli di trattamento efficaci.

La neurostimolazione percutanea (PENS) è una procedura indirizzata al sistema nervoso periferico in grado di ridurre la sensazione dolorosa mediante il blocco della trasmissione dell'impulso doloroso e rappresenta al momento uno dei trattamenti mini-invasivi che meglio permettono di risolvere situazioni di dolore neuropatico localizzato.

Il trattamento prevede il posizionamento di uno o più aghi in prossimità della zona dolente e successivamente prevede la stimolazione elettrica con una alternanza di due forme di onda a bassa frequenza.

Metodi

Nel mese di maggio 2021 sono stati trattati 2 pazienti di sesso femminile sottoposti a chirurgia toracica per asportazione di neoplasia ed affetti da dolore post-chirurgico di forte intensità. Le pazienti riferivano dolore di forte intensità dal lato dell'intervento (VRS 7- 8 rispettivamente) a livello dell'emitorace una e a livello dell'emitorace con irradiazione al braccio l'altra. Il trattamento è stato eseguito in 25° giornata post operatoria in un caso e in 33° giornata post-operatoria nell'altro e dopo un tentativo di terapia farmacologica fallito per inefficacia anche ad alti dosaggi nella prima paziente e per intolleranza ai farmaci nell'altra.

Il dolore valutato con il questionario Pain Detect è risultato essere di tipo neuropatico (23 e 26)

Entrambe le pazienti sono state trattate con 2 cicli di PENS, eseguiti nella stessa seduta, nelle zone dolenti con durata di 40 minuti con intensità di 3 volt, alternando 3 secondi 2 hertz ed impulsi bipolari e 3 secondi 100 hertz ed impulsi positivi.

In ambedue le pazienti il corretto posizionamento dell'ago è stato eseguito sotto visione ecografia.

In 1 caso è stato utilizzato un ago 15 cm di lunghezza e nell'altro 10 cm, entrambi 21 Gouge di diametro.

Risultati

Entrambe le pazienti hanno riportato precocemente una riduzione dell'intensità del dolore con un prolungamento dei periodi di benessere sia al controllo a 7 giorni (VRS 3-4) che al controllo a 30 giorni (VRS 3-3).

Conclusioni

La presenza di dolore di forte intensità nell'immediato periodo post-operatorio rappresenta ad oggi il maggior fattore di rischio di cronicizzazione del dolore post operatorio, per tale motivo le linee guida indicano nel precoce trattamento la strategia migliore di prevenzione della cronicizzazione.

La PENS rappresenta a nostro avviso un valido strumento, specialmente se usato precocemente, per prevenire l'insorgenza di dolore cronico post-chirurgico, essendo una tecnica scarsamente invasiva e di semplice esecuzione.

Open Access

Abstract

Published 09/09/2021

Copyright

© Copyright 2021

Diamanti et al. This is an open access abstract distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY 4.0., which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Distributed under

Creative Commons CC-BY 4.0

