

## FARMACI E TERAPIA CON CAMPI MAGNETICI A BASSA FREQUENZA ELF NELLA NEURALGIA POSTERPETICA

E. BATTISTI, L. BIANCIARDI, E. PIAZZA, V. CULICCHI, A. ALBANESE, M. RIGATO  
CENTRO TAMMEF, Università degli Studi di Siena

### DEFINIZIONE

La nevralgia posterpetica (NPE) è una sindrome dolorosa cronica, spesso invalidante e difficile da trattare, che si sviluppa dopo un attacco di herpes zoster acuto. La nevralgia viene definita come un dolore che persiste per più di un mese dopo l'insorgenza dell'herpes zoster o che persiste dopo che le lesioni cutanee giungono allo stadio di crosta (1).

La NPE è una sindrome da deafferentazione. Il sintomo principale è rappresentato da un dolore spontaneo, superficiale, urente, spesso descritto come insopportabile; di norma si accompagna a disestesie fastidiose. Nell'area sofferente, che può interessare qualunque parte del corpo, si possono riscontrare deficit sensitivi aspecifici con modificazione delle rispettive soglie e presenza di punti trigger. Il dolore di base, nonché l'intensità e la frequenza dei parossismi, sono aggravati da stimoli innocui, termici e tattili, da ogni genere di stress, dall'ansia, dalle variazioni climatiche e dalle malattie intercorrenti.

La NPE è la più comune complicanza dell'herpes zoster in pazienti immunodepressi (2). Secondo alcune stime, in pazienti con herpes zoster il rischio di sviluppare NPE sarebbe compreso tra il 9% e il 34%, ma tale percentuale aumenta con l'avanzare dell'età e raggiunge il 73% in pazienti non trattati di età superiore a 70 anni. Dal momento che anche l'incidenza annuale di herpes zoster aumenta con l'avanzare dell'età, la NPE rappresenta un problema comune nella popolazione geriatrica (3).

La NPE è il risultato di una lesione di un nervo periferico che si verifica in seguito alla riattivazione del virus varicella-zoster. Durante un attacco acuto di herpes zoster a livello dei gangli della radici dorsali e dei nervi periferici interessati, si verificano infiammazione e necrosi emorragica. L'associazione di questi due eventi determina la stimolazione e la sensibilizzazione dei nocicettori. In seguito alla lesione, i neuroni sensitivi periferici presentano una soglia di attivazione più bassa e una risposta più intensa alla stimolazione.

### DIAGNOSI

La conferma della diagnosi di neuropatia periferica si ottiene soprattutto attraverso indagini sulla conduzione nervosa. In caso di difficoltà a differenziare una neuropatia periferica da una miopatia, l'elettromiografia risolve ogni incertezza.

Generalmente è sufficiente un'attenta anamnesi ed un esame obiettivo per determinare la causa più probabile di una nevralgia. L'elettromiogramma (EMG) può delineare il livello di una compressione o suggerire una polineuropatia. Gli esami di laboratorio possono essere di aiuto per escludere una neuropatia periferica secondaria a diabete mellito, mieloma multiplo o ipotiroidismo (4).

### TERAPIA

Il trattamento della NPE richiede spesso un approccio multidisciplinare. L'aspetto fondamentale del trattamento è costituito dalla farmacoterapia somministrata per via topica o per via sistemica. Le terapie con associazioni di più farmaci, ciascuno dei quali rivolto ad un diverso meccanismo del dolore, possono essere più efficaci della monoterapia. Il medico deve controllare con attenzione gli effetti collaterali e considerare la presenza di patologie associate e le interazioni fra farmaci. La lidocaina per via topica (cerotto applicato solo su cute intatta) viene considerata come la terapia di prima scelta ed è efficace nel ridurre l'allodinia e il dolore (5). La capsaicina (creme da applicare solo su cute intatta) è tratta dal peperoncino rosso e influisce sulla trasmissione del dolore (5).

L'amitriptilina (iniziare a bassi dosaggi, 10-25 mg, incrementati in maniera graduale fino a 100-200 mg) è risultata efficace nel dolore per il 50% dei pazienti (5). Anche la gabapentina è stata approvata dall'FDA per il trattamento della NPE con dosaggi iniziali di 300 mg fino a raggiungere gradualmente i 3.600 mg (5). Nei pazienti con dolore intrattabile si possono utilizzare anche farmaci oppioidi come l'ossicodone (5 mg ogni 4-6 ore) (6).

La somministrazione intratecale di metilprednisolone è risultata efficace nell'ottenere un sollievo prolungato dal dolore nel 90% dei pazienti con NPE (7).

Altre scelte terapeutiche comprendono i blocchi dei nervi periferici, la stimolazione elettrica transcutanea del nervo, l'ipnosi, il biofeedback ed altre terapie cognitive comportamentali (2).

I farmaci antivirali utili negli attacchi acuti di herpes zoster e capaci di ridurre la durata del dolore non sono in grado di prevenire lo sviluppo della NPE, così come i corticosteroidi *per os* o intramuscolo non sono efficaci nel trattamento della NPE (2).

Nel nostro Centro abbiamo effettuato uno studio, trattando con campi magnetici a bassa frequenza ELF 21 pazienti, 11 uomini e 10 donne di età media di 70±5,3 anni, affetti da NPE localizzata alla regione toraco-lombare. I pazienti, che non assumevano farmaci, sono stati sottoposti a 15 sedute giornaliere di 30 minuti e la valutazione del dolore veniva effettuata, prima e dopo il trattamento, con la scala analogica di Scott e Huskisson. Tutti i pazienti, al termine della terapia, erano migliorati e non si riscontrava riacutizzazione della NPE al controllo dopo 30 giorni. Dai dati raccolti si ricava che il trattamento con campi magnetici a bassa frequenza ELF apre la prospettiva di una nuova cura della NPE, che si basa su un sistema nuovo ed efficace, come completamento o alternativa delle suddette terapie (8).

1. Kost RG, Straus SE. Postherpetic neuralgia--pathogenesis, treatment, and prevention. *N Engl J Med.* 335:32-42; 1996.
2. Johnson RW, Dworkin RH. Treatment of herpes zoster and postherpetic neuralgia. *BMJ.* 326:748-50; 2003.
3. Wu CL, Marsh A, Dworkin RH. The role of sympathetic nerve blocks in herpes zoster and postherpetic neuralgia. *Pain.* 87:121-9; 2000.
4. Nicholson BD. Diagnosis and management of neuropathic pain: a balanced approach to treatment. *J Am Acad Nurse Pract.* 15:3-9; 2003.
5. Pappagallo M, Haldey EJ. Pharmacological management of postherpetic neuralgia. *CNS Drugs.* 17:771-80; 2003.
6. Raja SN, Haythornthwaite JA, Pappagallo M, Clark MR, Trivison TG, Sabeen S, Royall RM, Max MB. Opioids versus antidepressants in postherpetic neuralgia: a randomized, placebo-controlled trial. *Neurology.* 59:1015-21; 2002.
7. Kotani N, Kushikata T, Hashimoto H, Kimura F, Muraoka M, Yodono M, Asai M, Matsuki A. Intrathecal methylprednisolone for intractable postherpetic neuralgia. *N Engl J Med.* 343:1514-9; 2000.
8. Rigato M., Battisti E., Fortunato M., Geraci S., Giordano N. Low-frequency incoherent magnetic fields: a clinical proposal. *Medit J Surg Med* 1-4: 23-25; 1999.