

II Trattamento con Onde d'Urto (ESWT) delle Fratture da Stress

Autori: M.C. Vulpiani, D. Trischitta, L. Gargiulo, I. Gallo, A. Ferretti
Centro di Traumatologia dello sport "Kirk Kilgour",
Dipartimento di Ortopedia e Traumatologia
II Facoltà di Medicina e Chirurgia
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Abstract dal 6° Congresso Nazionale S.I.T.O.D. -Roma 3-5 novembre 2005

Le fratture da stress sono considerate lesioni ossee da sovraccarico funzionale, tipiche degli sportivi e delle reclute militari. Questo tipo di patologia può portare ad una sospensione dell'attività sportiva e ad una difficile ripresa della stessa.

Nel presente studio si riportano i risultati da noi ottenuti nel trattamento con onde d'urto delle fratture da stress.

Materiali e Metodi: Sono stati trattati 15 pazienti con diagnosi di frattura da stress (di cui 1 con sintomatologia bilaterale) di ambo i sessi (2 femmine e 13 maschi) di età compresa tra 20 e 74 anni (età media 34,4 anni).

Le sedi ossee trattate riguardavano gli arti inferiori: si trattava di 7 tibie; 5 metatarsi; 2 scafoidi tarsali; 1 sesamoide piede; 1 ramo pubico.

I pazienti da sottoporre al trattamento sono stati valutati per mezzo di diverse metodiche di imaging: l'esame Rx (100%), RMN (71,4%), scintigrafia ossea (100%).

Il trattamento è stato effettuato con apparecchiatura dotata di generatore elettromagnetico (Storz Medical) con sistema di puntamento ecografico e radiografico.

Le sedute sono variate da un minimo di 3 per le ossa brevi ad un massimo di 5 per le ossa lunghe, con un numero di colpi variabili da 2500 a 3500 ed un range di energia compreso tra un minimo di 0.45 e un massimo di 1 mJ/mm² (misurazioni eseguite con idrofono a fibre ottiche).

Al trattamento è seguito un periodo di circa 1-2 mesi di riposo funzionale del segmento osseo trattato. L'efficacia è stata valutata clinicamente e per mezzo del confronto degli esami strumentali pre e post trattamento con Follow-Up a breve termine da 1 a 6 mesi dalla fine del trattamento con una media di 3,7 mesi ed un Follow-Up a lungo termine da 6 a 24 mesi dalla fine del trattamento con una media di 26,1 mesi.

L'analisi statistica dei dati è stata condotta utilizzando il test T di Student per variabili parametriche e il test U di Mann-Whitney per le non parametriche.

Risultati: In generale si evidenzia una media dei valori VAS pre-trattamento pari a 7,93; nel F.U. a breve termine pari a 3,43 ed al F.U. a lungo termine pari a 0,57.

Si è riscontrata la remissione del dolore nella totalità dei pazienti con valori di VAS media pre-trattamento pari a 7,93 e VAS media post-trattamento pari a 3,43 che ha raggiunto un valore di 0,57 nei controlli successivi. La ripresa dell'attività sportiva agli stessi livelli precedenti è avvenuta entro un tempo medio di 4 mesi nel 73,34% dei casi trattati. Un numero elevato di casi (68,76%) ha eseguito il trattamento con onde d'urto tardivamente rispetto all'inizio della sintomatologia (5 mesi) per mancata diagnosi o per il fallimento di altre metodiche conservative. Sulla base degli incoraggianti risultati ottenuti, l'utilizzo di onde d'urto focalizzate, può essere considerata un trattamento di prima scelta nella terapia conservativa delle fratture da stress.

Bibliografia:

1. MATHESON G.O., CLEMENT DB, MCKENZIE DC, TAUNTON JE, LLOYD-SMITH DR, MACINTYRE Jg. Stress fracture in athletes. A study of 320 cases. Am J Sports Med. 1987; 15:46-58.
2. HERRERA J. M., LEAL C, LOPEZ J C, REYES O E: Tibial Stress Fractures treated with Shockwave Surgery: five Years After, 8° International Congress of the International Society for Musculoskeletal Shock Wave Therapy (ESMST) May 29- June 1 - 2005 - Vienna/Austria.