

NO HACER EN ONDAS DE CHOQUE

El Grupo de Trabajo de Ondas de choque de SERMEF recomienda NO HACER:

1. En pacientes en tratamiento con Ondas de Choque, se recomienda no administrar AINE si presentan dolor durante o después de la aplicación, se prefiere el uso de analgésicos. Es conocido el efecto de las Ondas de Choque sobre la activación de la angiogénesis, la regeneración de tejidos, mediada, entre otros, por la liberación de óxido nítrico y factores de crecimiento o el aumento de la producción de colágeno, a partir de factores de crecimiento como el TGF-beta1 y el IGF-I. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) disponibles en el mercado inhiben la actividad tanto de la ciclooxigenasa-1 (COX-1) como a la ciclooxigenasa-2 (COX-2) y, por lo tanto, la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos, pudiendo interferir sobre el efecto biológico esperado de las ondas de choque.

Biobliografía:

- Mittermayr R, Hartinger J, Antonic V, Meinl A, Pfeifer S, Stojadinovic A, Schaden W, Redl H. Extracorporeal shock wave therapy (ESWT) minimizes ischemic tissue necrosis irrespective of application time and promotes tissue revascularization by stimulating angiogenesis. Ann Surg. 2011 May;253(5):1024-32.
- Berta L, Fazzari A, Ficco AM, Enrica PM, Catalano MG, Frairia R. Extracorporeal shock waves enhance normal fibroblast proliferation in vitro and activate mRNA expression for TGF-beta1 and for collagen types I and III. ActaOrthop. 2009 Oct;80(5):612-7.
- Chen YJ, Wang CJ, Yang KD, Kuo YR, Huang HC, Huang YT, Sun YC, Wang FS. Extracorporeal shock waves promote healing of collagenase-induced Achilles tendinitis and increase TGF-beta1 and IGF-I expression. J Orthop Res. 2004 Jul;22(4):854-61.
- D Agostino MC, Frairia R, Romeo P, Amelio E, Berta L, Bosco V, Gigliotti S, Guerra C, Messina S, Messuri L, Moretti B, Notarnicola A, Maccagnano G, Russo S, Saggini R, Vulpiani MC, Buselli P. Extracorporeal shockwaves as regenerative therapy in ortho- pedic traumatology: a narrative review from basic research to clinical practice. J Biol Regul Homeost Agents. 2016 Apr-Jun;30(2):323-32.
- Clive P. Page, Michael J. Curtis, Morley Sutter, Michael Walker, Brian Hoffman. Farmacología integrada. Publicado por Elsevier España, 1998. ISBN 84-8174-340-2.

2. Durante el tratamiento con ondas de choque NO se recomienda el uso concomitante de otras modalidades terapéuticas, como electroterapia, termoterapia, láser, a excepción del ejercicio físico.

Se ha demostrado la eficacia del tratamiento con ondas choque en distintas patologías, como terapia aislada o bien asociada a ejercicio físico. Al ser una alternativa terapéutica per se a la cirugía, debe emplearse como terapia aislada.

Bibliografía:

- Daniel Moya, MD, Silvia Ramón, MD, PhD, Wolfgang Schaden, MD, Ching-Jen Wang, MD, Leonardo Guilloff, MD, and Jai-Hong Cheng, MD. The Role of Extracorporeal Shockwave Treatment in Musculoskeletal Disorders Bone Joint Surg Am. 2018;100:251-63
- Loppolo F, Rompe JD, Furia JP, Cacchio A. Clinical application of shock