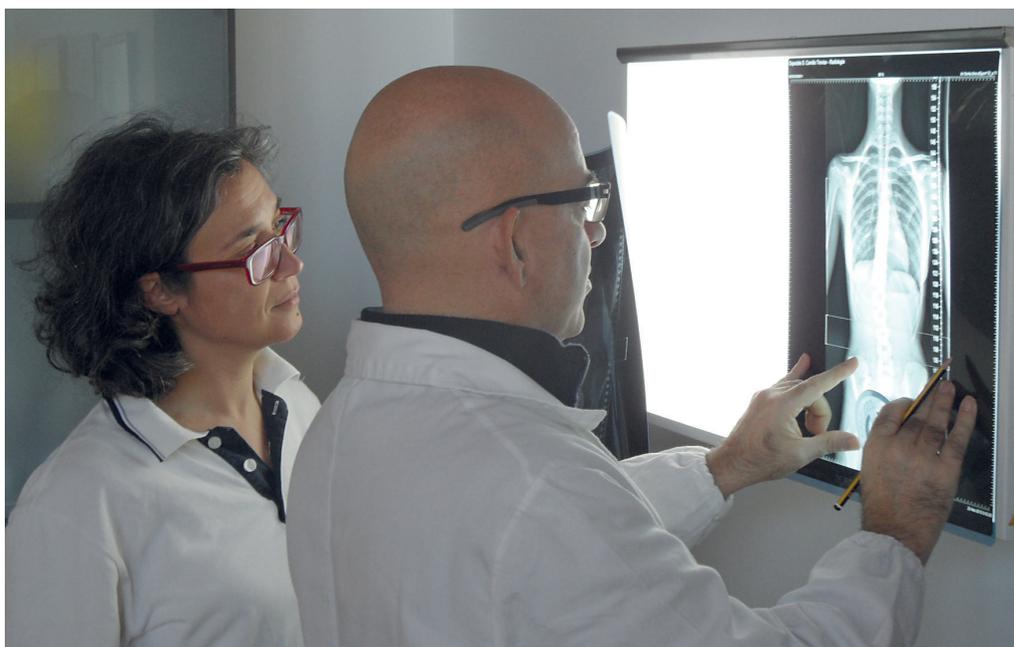


Onde d'urto: tecnologia innovativa, sicura ed efficace



Il dottor Mariano Cardili e Miriam Marsich, Responsabile Fisioterapia

Chiamate anche ESWT (extra corporeal shock wave therapy) sono una terapia non invasiva ed estremamente efficace su particolari tipi di patologie, sono caratterizzate da tempi modesti e poche sedute. Originariamente sviluppate espressamente per problemi in ambito urologico, le onde d'urto generate pneumaticamente sono state usate con successo sul tessuto osseo dal 1990. Sono onde acustiche ad alta energia che generano una forza meccanica diretta con l'obiettivo di trasferire energia sui tessuti corporei per stimolarne i processi riparativi. Non vanno confuse con gli ultrasuoni: onde ultrasonore che in fisioterapia vengono utilizzate a scopo terapeutico.

Un proiettile nel manipolo viene accelerato a forte velocità, utilizzando un impulso ad aria compressa a controllo preciso. Quando il proiettile colpisce l'applicatore all'interno del manipolo, la sua energia cinetica viene convertita in energia meccanica e si trasmette lungo l'applicatore. All'estremità dell'applicatore l'onda d'urto viene trasmessa al tessuto umano. Per minimizzare le perdite

di trasmissione tra applicatore e pelle, si utilizza un gel.

Il meccanismo d'azione che rende efficace questa tecnologia è complesso ed ancora in fase di studio approfondito. Le onde agiscono in modo diverso a seconda del tessuto patologico trattato e in generale stimolano i naturali processi biologici di riparazione.

Hanno **potenzialità specifiche**:

- nelle **patologie tendinee** o patologiche da sovraccarico in particolare nelle tendinopatie croniche resistenti ad altre terapie e con una chiara e circoscritta localizzazione: epicondiliti, sofferenze del tendine d'Achille, tendinopatia calcifica di spalla, fasciti plantari associate o meno a sperone, calcaneare, tendinite rutulea, trocanterite, tendinopatia della zampa d'oca.

- negli esiti **fibrotici e/o calcifici** delle lesioni muscolari quali strappi e lesioni da schiacciamento o taglio; in tutte le situazioni in cui si verifica un versamento ematico che può organizzarsi in residuo cicatriziale o calcifico di difficile trattamento.

- nel **ritardo o mancato consolidamento** di fratture o pseudoartrosi (più frequente frattura di tibia, perone, ulna e scafoide carpale). Buoni risultati si sono ottenuti anche nella stimolazione della vascolarizzazione in patologie quali necrosi della testa del femore o testa dell'omero e nelle sindromi algoneurodistrofiche.

Nette le **controindicazioni** nelle infezioni ossee, cartilagini d'accrescimento, disordini della coagulazione. **Controindicazioni relative** invece in presenza di: tumori ossei, gravidanza, pacemaker, infiltrazioni cortisoniche recenti. Non vanno usate a livello vertebrale, del cranio e del torace per possibili effetti indesiderati sui tessuti nervosi e vascolari. La terapia con onde d'urto può risultare dolorosa e quindi spiacevole per il paziente perchè l'onda può colpire la parte superficiale dell'osso ricca di recettori ma, seppur fastidiosa, questa sensazione è ben tollerata nella maggioranza dei casi. I protocolli di trattamento variano in base alle caratteristiche proprie delle diverse patologie e dei singoli casi clinici e in relazione alle caratteristiche tecnologiche delle diverse apparecchiature.

Trattando sofferenze tendinee e muscolo tendinee che hanno cause biomeccaniche spesso distanti dalla sede dell'infiammazione, l'efficacia della terapia non è legata solo al trattamento in sé ma richiede una corretta diagnosi ed un percorso riabilitativo di rieducazione e correzione rivolto a modificare le cause originarie per evitare il rischio di recidive. E' importante quindi che la terapia con onde d'urto sia parte di un processo terapeutico più ampio in modo da consentire alla zona sofferente di recuperare una condizione il più possibile vicina alla fisiologia e nello stesso tempo al paziente di essere cosciente delle difficoltà del proprio sistema motorio e provvedere quindi in modo consapevole alla cura di sé e dei propri squilibri funzionali, tendendo a recuperare il massimo del proprio potenziale di salute.

Dal prossimo numero di gennaio 2016 Kinesis aprirà un filo diretto con i lettori su tematiche specifiche relative alla fisioterapia. Sarà possibile inviare domande e quesiti all'indirizzo mail: info@fisio-kinesis.com e all'indirizzo di posta normale. Sarà cura degli specialisti dell'ambulatorio Kinesis fornire le risposte richieste.

**Un augurio di Buone Feste
a tutta la nostra
affezionata clientela**

