

ESWT Terapia extracorporea ad ONDE D'URTO

Negli ultimi anni, la terapia extracorporea ad onde d'urto è diventata una forma terapeutica preminente in ortopedia.

Per un numero sempre più crescente di indicazioni, la ESWT si dimostra un'alternativa valida alla terapia chirurgica e a quella medicamentosa, spesso lunga e complicata. Il trattamento viene effettuato ambulatoriamente e di norma senza anestesia. Nella terapia ad onde d'urto, vengono generate, al di fuori del corpo, onde sonore ad alta energia, le cosiddette onde



d'urto. Esse vengono raggruppate in un punto focale (fuoco) e trasportate direttamente nel corpo tramite un cuscino d'accoppiamento, dove svolgono la loro azione terapeutica. Si tratta di un procedimento delicato e non invasivo, durante il quale non si provocano cicatrici.

Oggi, l'efficacia e l'efficienza del trattamento della ESWT è dimostrata dettagliatamente per numerosi quadri clinici ortopedici. Dai risultati di nuovi studi si prevede in futuro uno spettro di applicazione della ESWT ancora più ampio.



ISTITUTO CLINICO **LOGOROTONDO**

AMBULATORIO MEDICO-CHIRURGICO POLISPECIALISTICO

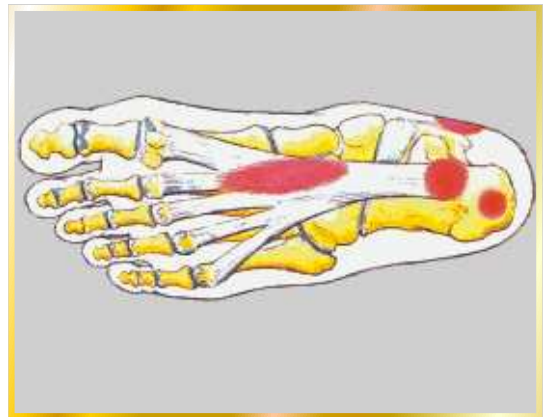
via Gaetano Daita, 15 - 90139 Palermo - tel. 091 587861 - fax 091 582227
www.locorotondo.it • istituto@locorotondo.it

Le applicazioni più importanti

Fascite plantare, detta anche sperone calcaneare, è una delle indicazioni più trattate. Lo sperone calcaneare è uno sperone osseo a forma di spina sull'inserzione di un tendine infiammato e della tela fibrosa della pianta del piede. La fascia plantare è il tendine largo sulla pianta del piede, che sorregge il piede e protegge strutture sensibili come i nervi, i vasi, i tendini e i muscoli. Spesso i disturbi si manifestano anche senza un vero e proprio sperone, se si soffre di un'inflammatione cronica del tendine. Con l'effetto delle onde d'urto, è possibile curare l'inflammatione cronica del tendine ed eliminare il dolore nella deambulazione.



Una calcificazione della spalla, chiamata anche **Tendinosis calcarea**, è un'inflammatione o un irrigidimento doloroso della capsula dell'articolazione della spalla, di solito accompagnati o causati da un deposito di calcio. Tipici sintomi di questa malattia sono dolori insopportabili di notte e nei movimenti, così come la difficoltà nel sollevamento laterale del braccio. Con l'effetto delle onde d'urto, è possibile curare l'inflammatione cronica della spalla, in modo che il paziente può muovere nuovamente il braccio senza accusare più dolori. In molti casi si osserva la dissoluzione della calcificazione.



Il cosiddetto **Gomito del tennista** è un'inflammatione frequente, molto dolorosa e spesso cronica del tessuto periosteale del gomito. Questa malattia è causata dall'eccessiva sollecitazione delle inserzioni dei tendini, di solito sul lato esterno del gomito. Il termine "tennista" si riferisce solo ad una delle possibili cause. Tipico per il gomito del tennista è un forte dolore accusato nell'afferrare oggetti, che spesso si irradia dal gomito alla mano.



ESWT

Terapia extracorporea ad **ONDE D'URTO**

Un'ulteriore applicazione per la ESWT è la **pseudoartrosi** o **guarigione ritardata di fratture ossee**. In seguito ad una frattura, l'organismo forma raramente, al posto di un nuovo collegamento osseo, solo un collegamento cartilaginoso. Questo è doloroso e non sollecitabile, per questo viene chiamato anche "falsa articolazione". La terapia usuale è un intervento chirurgico, spesso legato ad un trapianto di tessuti ossei. La ESWT rappresenta un trattamento alternativo non invasivo, attraverso il quale il tessuto viene stimolato a formare nuova sostanza ossea.



Indicazioni ortopediche della ESWT

- Calcificazione della spalla (*Sindrome da impingement - Tendinosis calcarea*)
- Gomito del tennista (*Epicondylitis humeri radialis e ulnaris*)
- Sperone calcaneare (*Plantar fasciitis*)
- Infiammazione dolorosa del tallone di Achille (*Achillodinia*)
- Sindrome dell'apice patellare
- Mancata o ritardata guarigione di fratture (*Pseudoartrosi*)
- Necrosi della testa femorale

ESWT



Nuove applicazioni

Il piede diabetico è una complicazione diffusa nei soggetti diabetici. Queste lesioni aperte possono insorgere anche con ferimenti inavvertiti del piede. I pazienti con diabete sviluppano spesso ferite croniche di difficile guarigione con derma danneggiato o distrutto. Il derma è lo strato cutaneo situato sotto l'epidermide. In seguito ad una ferita, esso sviluppa collagene, fibroblasti e glicosaminoglicani, necessari per una guarigione normale della ferita. Nei pazienti che soffrono di diabete, questo processo può essere soggetto a disturbi e comportare quindi un'infezione della ferita e serie complicazioni.

Anche l'impiego di antibiotici non sempre porta i risultati sperati nella guarigione di ferite.

La resistenza viene intensificata dai batteri presenti nella ferita, che producono un biofilm resistente a qualsiasi terapia, ostacolando in questo modo la guarigione regolare. Le onde d'urto distruggono questo biofilm, consentendo quindi all'organismo di combattere l'infezione.

Le seguenti indicazioni sono attualmente oggetto di ricerca:

- Lesioni posttraumatiche
- Disturbi di guarigione postoperatoria
- Ulcera venosa
- Ulcera arteriosa
- Ferite da decubito
- Piede diabetico
- Ustioni

