



Università degli Studi dell'Aquila

## COMUNICATO STAMPA

### TERAPIE NON INVASIVE AD ULTRASUONI FOCALIZZATI: A L'AQUILA PER LA PRIMA VOLTA AL MONDO UTILIZZATA LA TECNOLOGIA AD ULTRASUONI FOCALIZZATI PER UNA RARA LESIONE AL GINOCCHIO

**L'Aquila, 11 Luglio 2016** - Un ragazzo di 24 anni che da anni soffriva di una rara forma di lesione al ginocchio è stato sottoposto a terapia mediante l'utilizzo della tecnologia non invasiva ad Ultrasuoni Focalizzati guidati da Risonanza Magnetica, MRgFUS, dal professor Carlo Masciocchi, in collaborazione con il dott. Luigi Zugaro ed il dott. Francesco Arrigoni presso l'Unità Operativa di Radiologia dell'Ospedale San Salvatore dell'Aquila, Si trattava di un desmoide corticale o periosteale, anche noto come "tug lesion", una rara lesione benigna che può insorgere nei bambini ed adolescenti che svolgono attività fisica. Non si tratta di una lesione tumorale, ma reattivo-infiammatoria che si localizza tipicamente al ginocchio. L'incidenza è compresa tra l'11,5% nei maschi ed il 3,6% nelle femmine di età compresa tra i 3 e 17 anni.

I sintomi sono caratterizzati da dolore e risentimento a livello del ginocchio, prevalentemente sul versante mediale. Il dolore può avere, come in questo caso, intensità tale da essere invalidante.

Il desmoide corticale o periosteale fa parte delle cosiddette "*don't touch lesions*", ovvero le lesioni da non toccare per le quali non è quindi prevista una specifica terapia chirurgica. La terapia medica mira solo a controllare i sintomi e per il paziente e' generalmente previsto riposo o fisioterapia. *"Ad oggi il trattamento da noi effettuato risulta essere il primo e l'unico a nostra conoscenza"* – afferma **Carlo Masciocchi** Professore Ordinario di Radiologia

presso l'Università degli Studi di L'Aquila e Presidente della Società Italiana di Radiologia Medica - *Abbiamo deciso di sottoporre il paziente a questo trattamento perché il dolore da lui provato era così importante da interferire con la sua vita normale, impedendogli anche di lavorare. Il paziente, dieci giorni dopo il trattamento, ha ripreso in maniera completa tutte le sue attività ed oggi, ad oltre due mesi dal trattamento, sta bene e lamenta solo un saltuario fastidio al ginocchio*".

Lo sviluppo di questa nuova tecnologia, la termoablazione ad Ultrasuoni focalizzati guidati da Risonanza Magnetica (MRgFUS), applicata ai trattamenti delle lesioni tumorali dell'osso, permette di trattare i tumori con estrema accuratezza, senza incisioni e con ridotta invasività. Può essere applicata sui tumori benigni quali ad esempio l'osteoma osteoide e su quelli maligni (come le metastasi).

L'Ospedale San Salvatore di L'Aquila, è un'eccellenza nello studio della patologia ossea e nell'introduzione di nuove tecniche per gli interventi mininvasivi dei tumori alle ossa (moltissime patologie pediatriche ossee benigne in Italia vengono trattate a L'Aquila); ha introdotto la tecnologia degli Ultrasuoni focalizzati guidati da Risonanza Magnetica, che rappresentano una valida alternativa alle più invasive tecniche chirurgiche, già nel 2012.

*"Ci siamo concentrati negli ultimi anni sul trattamento delle lesioni metastatiche dell'osso con l'applicazione della tecnica ad ultrasuoni focalizzati su pazienti selezionati con risultati molto incoraggianti, migliorando il loro quadro clinico"* spiega il professor Masciocchi. *"Riusciamo a ridurre la massa tumorale ma soprattutto ad abbattere il dolore fino al punto da non rendere più necessario l'uso di antinfiammatori. Se correttamente eseguiti, questi interventi garantiscono un'efficacia elevata e duratura"*.

### **I nuovi campi di applicazione della tecnologia ad Ultrasuoni focalizzati guidati dalla Risonanza Magnetica (MRgFUS)**

Il campo di applicazione della tecnologia ad Ultrasuoni focalizzati guidati dalla Risonanza Magnetica è ben più ampio e non si ferma ai trattamenti oncologici. L'Italia è in prima linea al mondo nelle applicazioni di questa tecnica per il trattamento delle patologie neurologiche quali il tremore essenziale e il Parkinson.

Nel campo dell'oncologia, i ricercatori stanno esaminando le potenzialità degli ultrasuoni focalizzati per intervenire su trattamenti chemioterapici nella fase del "drug delivery" per

permettere ai medicinali di attraversare lo strato del cervello noto come barriera emato-encefalica, l'ostacolo che impedisce ai farmaci di arrivare al cervello e che rende inefficaci molte terapie oncologiche a questo livello.

*Per informazioni:*

Roberta Mazzeo  
Addetto Stampa  
Tel. 345 598895  
roberta1mazzeo@gmail.com

Ospedale San Salvatore L'Aquila  
dr. Francesco Arrigoni  
Tel. 0862.368775  
email : istradiolaq@cc.univaq.it