

# STOSSWELLEN- THERAPIE IN DER PRAXIS



## • ORTHOPÄDIE

Mai 2016

ORTHOPÄDIE

### **Erfahrungsbericht: Fokussierte Stoßwellen zur Therapie von Pseudarthrosen: Eine ambulante und nichtinvasive Alternative**

Bei der Heilung von Knochenbrüchen kann es in seltenen Fällen zu Störungen, den sogenannten Pseudarthrosen, kommen. Bestimmte Knochen sind häufiger betroffen als andere – wie beispielsweise lange Röhrenknochen (Unterschenkel, Oberschenkel, Oberarm und Elle mit Speiche) oder das Kahnbein. Konventionell erfolgt die Behandlung durch einen chirurgischen Eingriff. Eine alternative Methode, welche immer mehr in das Interesse der Orthopäden rückt, ist die Therapie mittels fokussierten Stoßwellen. Mit ihrer Hilfe können Heilungsprozesse angestoßen werden.

Alternative zum chirurgischen Eingriff

Der Vorteil dieser Therapieform ist, dass die Behandlung ambulant und nichtinvasiv durchgeführt werden kann. Dies wirkt sich auch positiv auf die Rehabilitationszeit des Patienten aus.

Ambulant und nichtinvasiv

Für die Behandlung werden die Stoßwellen über einen flexiblen Therapiekopf in den Frakturspalt fokussiert, welcher vorab mittels Röntgen oder Ultraschalldiagnostik identifiziert wurde. Die Pseudarthrose wird an mehreren Stellen mit Stoßwellen behandelt, um ein gleichmäßiges Wachstum des Knochens zu gewährleisten. Um das ganze Spektrum der Knochenheilungsstörung abzudecken, ist es wichtig, sowohl einen hochenergetischen Lithotripter für die Behandlung von Frakturen an Röhrenknochen als auch ein Praxisgerät wie den DUOLITH® SD1 »ultra« für die Behandlung an kleineren Knochen wie der Clavikula, den Metatarsalia oder den Metakarpalia zu haben.

Im Folgenden wird ein Praxisfall geschildert, bei dem es sich um eine verzögerte Frakturheilung der linken Klavikula handelt.

Die Pseudarthrose wird an mehreren Stellen behandelt, um ein gleichmäßiges Wachstum des Knochens zu gewährleisten

*Klavikula mit einem Prevot-Nagel*



## **Diagnose**

Verzögerte Frakturheilung der Clavikula links nach primärer Marknagel-Osteosynthese im mittleren Schaftdrittel (11/09/2013). Eine operative Revision wurde patientenseitig wegen weitgehend fehlender Beschwerden nicht gewünscht. Die Ortung des Pseudarthrosespaltens kann problemlos mit dem Ultraschalldiagnostikmodul des DUOLITH® SD1 »ultra« durchgeführt werden.

## **Therapie**

Gerät: DUOLITH® SD1 »ultra« im fokussierten Modus

Impulse: 3000

Energie: 0,35 mJ/mm<sup>2</sup>

Lagerung: Patient in Rückenlage mit flachem Thorax. Das Handstück wird dabei in einem Winkel von 30° angesetzt.

*F-SW-Behandlung im 30°-Winkel von ventral*



### **Anmerkung**

Die Behandlung wurde unter kontinuierlicher Überwachung der Lungenfunktion (Sauerstoffsättigung, Herzfrequenz, Atmung) durchgeführt. Trotz der Nähe zum Apex des linken Lungenflügels (formal kontraindiziert) kann die ESWT nach vorheriger Lungenfunktionstestung, Auskultation und Kreislaufkontrolle angewandt werden.

Der Verfasser dieser Zeilen blickt auf eine 15-jährige Stoßwellentherapie-Erfahrung zurück und ist spezialisiert auf die Behandlung von Knochenheilungsstörungen. Er setzt unterschiedliche Stoßwellentherapiegeräte (STORZ MEDICAL MODULITH® SLK, STORZ MEDICAL DUOLITH® SD1 »ultra«, SIEMENS Modularis Variostar®) an drei Praxis- und Klinikstandorten ein und bedient damit das komplette orthopädische und unfallchirurgische Indikationsspektrum. Seine Klientel besteht zu 95 Prozent aus zugewiesenen Patienten anderer Fachärzte aus Praxen und Kliniken, von Berufsgenossenschaften, Profisportvereinen oder der Bundeswehr.



Dr. med. Frank Bätje, Jg. 1960, ist niedergelassener Facharzt für Allgemeinmedizin in Hannover.  
Er ist aktives Mitglied der Fachgesellschaften DIGEST ([www.digest-ev.de](http://www.digest-ev.de))  
und ISMST ([www.ismst.com](http://www.ismst.com))

E-Mail: [frank.baetje\[at\]dr-baetje.de](mailto:frank.baetje[at]dr-baetje.de)