

Vol, 7
December
2019

尾崎病院 ME 室 広報誌 (医療機器安全管理情報)



ME 室 だより

超音波骨折治療器(アクセラス 2)を導入しましたのでそれについて解説を行いたいと思います。



院内に新しく超音波骨折治療器の**アクセラス 2**が導入されました。(右写真)

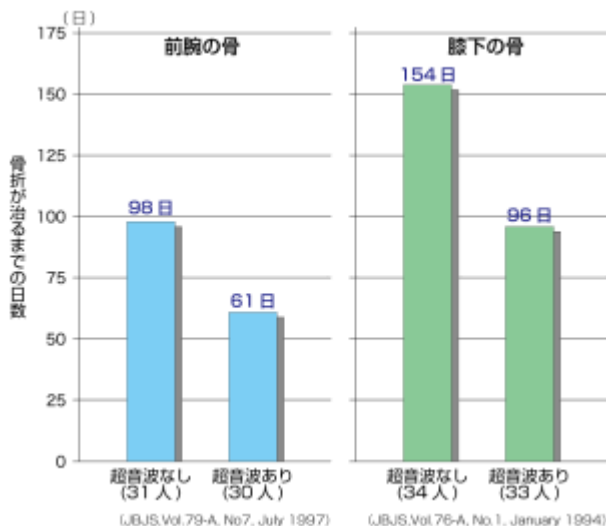
骨折の治りを早めるために超音波を利用する医療機関が増えていきます。これは、「超音波骨折治療法」と呼ばれるものです。この治療法は、サッカーのデビッド・ベッカム選手や野球の松井秀喜選手が骨折治療のために受けたことでも注目されました。

・超音波の物理的刺激が骨癒合を促進

低出力超音波パルス (Low Intensity Pulsed Ultrasound、以下 LIPUS) を用いた治療法です。

LIPUS は断続的 (パルス状) 超音波であり、その音圧による物理的刺激を骨折部位に与えることで骨癒合が促進されます。

超音波骨折治療法は、微弱な超音波を 1 日 1 回 20 分間、骨折部に当てることで骨折治癒を促進する治療法です。この治療法の効果は複数の臨床試験で証明されています。中でも、海外で行われたプラセボ対象の二重盲検比較試験 (治療を受けているという思い込みだけで実際に効果が得られるプラセボ効果が起こらないように、被験者、試験実施者とも、実際に誰が治療を受けているかが分からないように行う試験) で、骨折の治癒時間を約 4 割短縮する効果が証明されています。



この治療で用いられる超音波は、日常的に内臓などの検査に利用されているのと同レベルの非常に低出力 (30mW) の超音波です。ただし、検査で用いる超音波とは異なり、超音波を 1 秒間に 1000 回というパルス状にして照射する (普通の超音波が連続的なのに対し、パルス状では断続的になる) ことが特徴的です。パルス状にしたとしても、超音波そのもののエネルギーは非常に低いので、「患者は何も感じず、もちろん、痛みもない。」毎日 20 分間だけ、専用の機器を骨折部位に当てるだけという非常に簡単な治療法です。

使用手順について

- 1・照射部位を決め、Drにマーキングしてもらう(×印などを付けてもらう)
- 2・マーキング部位を中心にゼリーを塗布したプローブを装着する



プローブ用の固定具

- 3・ボタンを操作し治療を開始する(音声ガイダンスが流れます)
治療時間は自動で一回20分。



操作ボタンは3つ

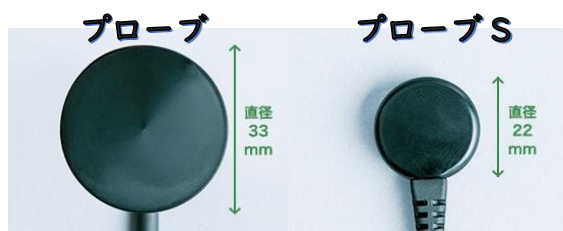


治療期間と保険適応について

区分	点数	適用
K047-3 超音波骨折治療法 (一連につき) <small>※骨折親血的手術等が行われた後に本区分が行われた場合に限り算定する。</small>	4,620点	四肢(手足を含む)の骨折 当該骨折から3週間以内に開始 当該治療開始から3ヶ月間又は骨癒合するまでの間、原則として連日、継続して実施する場合に一連のものとして1回のみ算定
K047-2 難治性骨折超音波治療法 (一連につき)	12,500点	四肢(手足を含む)の難治性骨折 受傷又は術後3ヶ月間経過後に使用開始 当該治療開始から6ヶ月間又は骨癒合するまでの間、原則として連日、継続して実施する場合に一連のものとして1回のみ算定

保険適応はこの2種類の治療のみ。適応外で治療を患者が希望する場合は自費での治療となります。

在宅での治療も可能(どちらかといえば在宅が主)であり、治療期間が3~6ヶ月と長く、機材を個人がレンタルにて占有し続けなければならないため高額な点数となっています。



プローブは通常型を2本、小方サイズのSを1本用意しています。
アクセラス2用プローブSは、30W/cm²のみで使用可能です。
アクセラス2用プローブとの併用(同時使用)はできません。
アクセラス2用プローブS用の固定バンドはありません。テープ等で固定してください。

購入機器のためレンタル費用は発生しないので、入院中の適応外の患者でも保険請求しなければ利用しても問題ありません。
1回20分の治療なので他の患者との併用利用も可能です。(利用時間は各自調整してください。)
退院後も継続治療を行う場合はレンタルにて対応することが基本となります。

保管場所はME室となります。利用期間中はその部署にて保管して下さい。