

東京有明医療大学 保健医療学部鍼灸学科  
東京有明医療大学大学院 保健医療学研究科  
木村 友昭

低周波鍼通電療法は、鎮痛効果や循環改善効果などに優れた治療法であるが、安全な鍼通電療法の実施のためには、(1)適切な機器を選択・運用し、(2)禁忌対象でない患者に、(3)適切な刺激方法で、ということが重要であると考えます。本講演では、これら要素で重要と思われる点を中心に述べたい。

## 1. 適切な機器の選択・運用

### 1-1. 鍼電極低周波治療器

鍼通電に用いる通電装置は、正式名称を鍼電極低周波治療器といい、TENSなどの経皮的通電に用いる機器（低周波治療器）とは区別された管理医療機器である（両者の組み合わせ機器として製造販売されている場合もある）。この区別の大きな理由の一つは、電極として用いる鍼の通電による電気分解に伴うリスクに対応するためであり、鍼電極低周波治療器では低周波治療器よりもより出力が制限されているのが一般的である。

ユーザーには鍼電極低周波治療器として承認・認証された装置を選択し、運用することが望まれる。

### 1-2. 電極としての鍼

鍼の電気分解によるリスクを最小限にするためには、機器側のみならず、電極として用いる鍼の選択にも注意を払う必要がある。平成24年の全日本鍼灸学会の勧告では、鍼体径0.20 mm (20号 (3番))以上のステンレス製ディスプレイ鍼を電極として採用することが推奨されている。なお、銀鍼は電気分解が発生しやすいことが知られているため、鍼通電には用いるべきではない。

## 2. 鍼通電療法の禁忌

鍼通電療法の禁忌については、機器の添付文書に必ず記載されており、ユーザーは十分把握しておく必要があるが、特に心臓ペースメーカーや植込み型除細動器等を使用している患者への鍼通電は、機器の誤動作を引き起こすとの明確なエビデンスがあり、絶対禁忌であることを強調しておきたい。

## 3. 適切な箇所・刺激強度

過剰な刺激強度での鍼通電は、生体組織や鍼へのダメージの原因となる。また、通常の

鍼刺激と同様に、過剰な刺激は治療後の倦怠感、主訴の増悪、脳貧血等の有害事象の原因ともなる。したがって、刺激強度を適切に設定することが重要であるが、通電中は筋の収縮等により、鍼の刺入状態が変化することにより、経時的に刺激強度が変化することがある。通電中も患者・患部の状態をよく確認し、適切な出力の維持につとめる必要がある。