



シーズ名

足つぼプリント靴下の開発～足の外科医の視点から～

2014.3

氏名・所属

多田 昌弘・医学研究科 整形外科学・病院講師

<概要>

東北大学での脳科学を研究している川島隆太氏は、最近の論文で足底の刺激（足つぼ）が脳に刺激を与えることを機能的MRで証明している（Miura N et al, BMC Complement Altern Med, 2013）。足つぼのマッサージは、古来から行われているリフレクソロジーであるが、経験的に効果を感じる事はあっても、科学的な根拠は証明されていなかった。しかし、上記の論文から、科学的な根拠が示されることになった。

足つぼの有用性が示されても、足つぼの知識がない一般人にとって、足底のどの部位がどの臓器の刺激に効果的であり、また脳の刺激に繋がるのかについては、わからない。そこで、足つぼがプリントされている靴下に着目した。この靴下をはくことで、臓器を刺激する足つぼが一目瞭然であり、知識のない人でも、指圧を行う事が可能となる。足つぼを刺激することで、内臓臓器が活性化する事を直接証明することは難しいが、足つぼで刺激した部位の臓器を司る大脳皮質が刺激を感じることは大変興味深い。

足つぼプリント靴下と指圧を加える棒（科学的には加える圧を表示できることが望ましい）の開発を今後考えている。

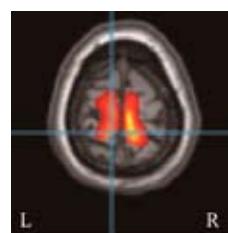
現在、足の外科外来にて足部に愁訴を訴える患者の診察に当たっている。日常生活の欧米化は、足部に思っている以上の負荷をかけ、足のトラブルを増やしている。足つぼを指圧し、フットケアをする事で足への負担を少しでも軽減できればと考えている。



足つぼがわからない！



足つぼ靴下、分厚い！



足つぼが臓器を司る大脳皮質を刺激

<アピールポイント>

現在販売されている足つぼ靴下は、生地が分厚く、指圧を加えても力が伝わりにくく、高率が悪い。また、サイズが限定されているのも問題である。また、ファッション性に優れているとはいえない。普段、ハイヒール等で足に負担のかかっている女性をターゲットにするならば、機能性とともにファッション性も重要である。

<利用・用途・応用分野>

足つぼへの関心が高まれば、フットケアへの関心も高くなる。現在、小生は足の外科外来で、数多くの外反母趾患者を診察しているが、フットケアへの関心が高まれば、不可逆的な変化を症じる外反母趾の発生を少しでも抑制できるのではないかと考えている。

<関連する知的財産権>

なし

<関連するURL>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23711332>

キーワード

機能的MRI、足つぼ靴下、フットケア