



Low lymphatic pumping pressure in the legs is associated with leg edema and lower quality of life in healthy volunteers

|       |                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メタデータ | 言語: Japanese<br>出版者: 浜松医科大学<br>公開日: 2015-05-01<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En):<br>作成者: 斉藤, 貴明<br>メールアドレス:<br>所属: |
| URL   | <a href="http://hdl.handle.net/10271/2811">http://hdl.handle.net/10271/2811</a>                                |

博士(医学) 齊藤 貴明

論文題目

Low lymphatic pumping pressure in the legs is associated with leg edema and lower quality of life in healthy volunteers

(健常ボランティアにおける下肢リンパ圧の低下は下肢の浮腫および QOL と関係する)

論文審査の結果の要旨

リンパ管機能の客観的評価は困難であったが、本学第二外科では集合リンパ管の自律的収縮力を定量的に評価できるリンパ管駆出力(リンパポンプ圧)の低侵襲の測定法を確立している。申請者は、同法で測定したリンパポンプ圧と疾患及び病態との関連を検討する手始めとして、下肢のむくみ及び quality of life (QOL) との関連を検討した。本学の倫理委員会の承認を得た後、重篤な全身性疾患や局所的な静脈およびリンパの疾患を除外した健常ボランティア 465 人(男性 78 人、女性 387 人、年齢 30-85 歳)を対象とし同意書取得後下記項目を検討した。下肢のむくみは靴下圧迫痕等の自覚症状、QOL の評価には Short Form36 を用いた。両下肢リンパポンプ圧はインドシアニングリーン蛍光リンパ管造影と透明カフによる圧迫法で計測した。

下肢リンパポンプ圧は加齢とともに低下した。むくみの自覚のある群(n=47)とない群(n=418)では有意差を認めなかった(20.4±12.7 vs. 23.3±15.6 mmHg, p=0.23)。しかし対象をリンパポンプ圧により、両下肢とも 40 mmHg 以上群(good: n=100)、どちらかの下肢が 20-40 mmHg 群(moderate: n=314)、両下肢とも 20 mmHg 以下群(poor: n=51)の 3 群に分けると、むくみの自覚の頻度はそれぞれ 4.0%、11.1%、15.7% と、3 群間で有意差(P=0.044)を認めた。さらに poor 群では、physical functioning、general health 等で示される QOL の低下を認めた。また、むくみの自覚のある群では、physical functioning、vitality 等の 4 項目で QOL の低下を認めた。これより申請者は、本検査法はむくみのある下肢リンパ圧と QOL との関係を分析するのに有用であるとし、下肢リンパポンプ圧低下が下肢のむくみの自覚の一要因となっており、QOL の低下の原因となっていると結論付けた。

論文審査委員会では、低侵襲の客観的リンパ管機能評価法であるリンパポンプ圧測定を、客観的評価の困難な QOL の低下と関連付けて検討し、リンパポンプ圧の低下がむくみの自覚と QOL の低下に関わる可能性を示した点を高く評価した。

以上により、本論文は博士(医学)の学位の授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 浦野 哲盟

副査 山本 清二

副査 美津島 隆