

## ブラックシリカ含有健康グッズがリンパ浮腫患者の 前腕径および加速度脈波に及ぼす影響

小野寺恒己（北海道）

Key Words：リンパ浮腫、カイロサポーター、ブラックシリカ、圧迫

### 【目的】

リンパ浮腫を有する9割以上の者は、乳癌や子宮癌などの手術後にリンパ節が切除または破壊されて起こる二次性のリンパ浮腫である<sup>1)</sup>。本研究は、乳癌手術後の左上肢のリンパ浮腫を有し、専門医療機関での診療を受けていない患者に対し、ブラックシリカ含有健康グッズが前腕径および加速度脈波に及ぼす影響を検討することを目的とした。

### 【方法】

被検者は、79歳女性で、平成3年8月に左乳癌手術を受け、その後リンパ浮腫を発症し、近年は医療機関にて診療を受けていない1名であった。ブラックシリカ配合健康グッズは、ホロン社製預用プロイセンおよび手首用プロイセン、前腕部に膝用カイロサポーター（Lサイズ）を平成18年1月23日から装着し、前腕径および加速度脈波の測定は平成18年1月23日から平成18年3月30日までの期間、16回測定した。測定は、来院後10分程度背臥位にて安静の後、患肢、健肢の順でそれぞれ第3指で行った。加速度脈波の分析はA~Gの波型分類および加速度脈波係数（APGindex= $(-ab+c)/a \times 100$ ）で行った。前腕径の測定位置は、手関節部（以下「関節部」とする）および手関節部より10cm近位部（以下「近位部」とする）で行った。

### 【結果】

平成18年1月23日から平成18年3月30日までの67日間、患肢前腕径および患肢および健肢の加速度脈波係数の変化はそれぞれ図1と図2に示した。

前腕径の変化は、1月23日の装着前では、関節部が22.0cm、近位部が34.7cmであったが、装着後、1月26日以降ほぼ20.0cm、2月23、27日には18.0cmまで減少したが、その後測定最終日に21.0cmであった。

加速度脈波の波型では、装着前の1月23日で、患肢がE波型、健肢がC波型であったものが、装着後の1月30日には患肢健肢ともにB波型、その後2月6、9日が患肢健肢ともにC波型、16、17日には患肢がD波型、20、23日にともにB波型、27日患肢がC波型、健肢がE波型、3月6日にはともにB波型、9日に患肢がD波型、14日はともにE波型、16日に患肢がC波型、健肢がB波型、27、30日にともにC波型であった。

加速度脈波係数の変化は患肢が装着前-40.3であったものが、2月17日および3月14日を除き高値を示した。健肢が装着前-15.6であったものが、2月27日を除きおおむね患肢と同様の变化を示した。

### 【考察】

リンパ浮腫の治療方法は、挙上、運動、マッサージ、水中運動、弾力包帯やストッキングの着用、薬物療法、外科治療、複合的理学療法が有効とされている<sup>1)</sup>。ブラックシリカは、「育成光線」（4~14ミクロン程度の遠赤外線）を常温でも発する<sup>2)</sup>。本症例はサポーターの圧迫により前腕周囲径が減少傾向にあったと考える。また持続的圧迫があるにもかかわらず加速度脈波が高値傾向を示した要因は、育成光線が加速度脈波に影響を及ぼしていないとは否定できないと考える。

### 【結論】

左上肢リンパ浮腫患者にブラックシリカ含有健康グッズを67日間着用し、前腕周囲径および指尖部における加速度脈波について以下の結果が得られた。

- 1) 前腕周囲径は手関節部で僅かに減少する傾向がみられた。
- 2) 加速度脈波は僅かに高値を示す傾向がみられた。

### 【文献】 省略

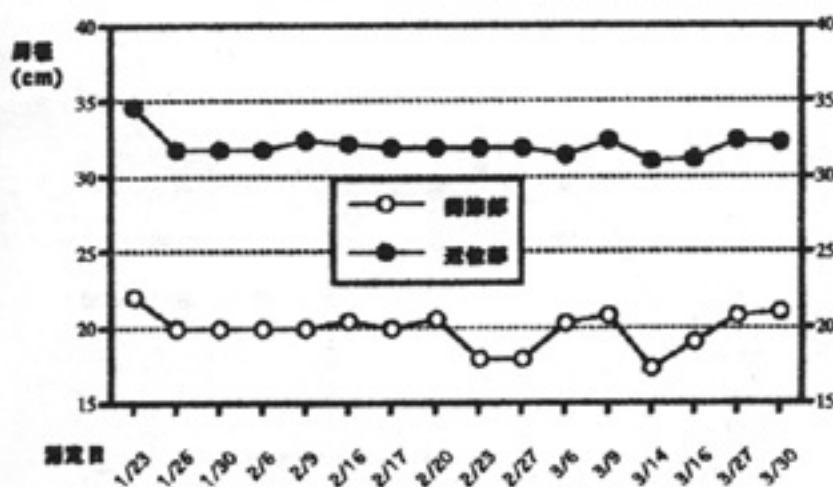


図1 患肢前腕周囲径の変化

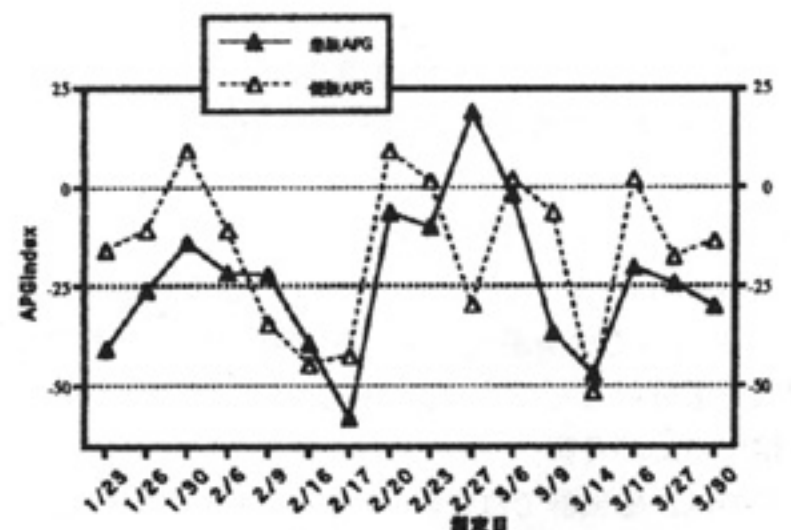


図2 患肢および健肢の加速度脈波係数の変化