

# 複数種鉍石粉砕物「PROUSION®」含浸機能性繊維の末梢血液循環及び自律神経に対する作用についての検討

中川武雄<sup>1)</sup>, 橋本政和<sup>2)</sup>, 河越景寺<sup>3)</sup>, 橋本磨西子<sup>2)</sup>, 橋本龍男<sup>2)</sup>, 村田幸治<sup>4)</sup>

1) 株式会社中 虎 2) NPO 法人日本健康事業促進協会

3) NPO 法人毛細血管・研究会 4) 山陽学園大学大学院看護学研究科

ブラウション  
PROUSION®含浸品着用による睡眠の質的改善が報告されている。PROUSION®については、末梢血流改善や自律神経系安定に関して効果の再現性が確認されている。そこで今回、26名の20～65歳未満の男女を対象としてPROUSION®含浸品（以後、**Ⓟ**）による睡眠の質的改善の背景として、血流改善作用や自律神経系を介したストレス軽減作用についての機能性を検討した。**Ⓟ**と**⓷**非含浸品（コントロール品：以後、**Ⓢ**）のシャツを、ウォッシュアウト時間（60分間）を挟んで各20分間着用し、着用前と着用後の計4回、唾液アミラーゼ測定（以後、sAMY）と血流速度測定（平均流速）を行った。全てのデータの採取が適切に行われたと考えられた19名（男性11名・女性8名、平均年齢42.9歳）に対して、統計学的検討を行った。その結果、**Ⓟ**着前後のsAMYの差は平均-6.05 KIU/L（ $p<0.01$ ）であり、**Ⓟ**着後は有意にsAMYを抑制した。血流の変化量の検討では、**Ⓢ**着または**⓷**着それぞれの前後の末梢血液循環の平均流速の差を正の値（絶対値）で表し、**Ⓢ**着または**⓷**着による血流の変化量として「**Ⓢ**着または**⓷**着の前後差」を定義し解析した。**Ⓢ**着前後差は平均97.34  $\mu\text{m/s}$ 、**⓷**着前後差は146.52  $\mu\text{m/s}$ であり、**Ⓢ**装着前後と比較して**⓷**装着前後の方が血流の変化量に与える影響が有意に大きいことが示された（ $p<0.05$ ）。**⓷**による睡眠状況の質的改善の背景として、**⓷は機能性繊維としてストレス軽減効果をもたらすことや、末梢血流に一定の変化を与える効果があることが確認された。**

