

長時間のリュックサック肩紐圧迫が血流反応と圧迫感に及ぼす影響

研究代表者 神戸女子大学 吉田美奈子
解説 登倉 尋實

本論文はリュックサックの肩紐の幅の違い(2 cmと6 cm)が9 kgの重量のリュックサックを背負い60分間立位状態中の生理、心理反応にどのような影響を与えるかを調べ興味ある知見を得ています。まず、肩にかかる圧は2 cm幅で70mmHgであるのに対して、6 cm幅で30mmHgで幅の小さいものほど肩に2倍以上の圧が加わっています。この肩にかかる圧力の違いにより、手指の皮膚血流量は60分目には6 cm幅より2 cm幅で有意に低い値を示しました。また、前腕部の筋肉を流れる血流量は2 cm幅の肩紐でより大きく減少することが示されました。圧迫感と背負い心地は、2 cm幅でよりきつい、より心地悪いと被験者は申告しました。さらに、リュックサック負荷60分後に6種類の手指パフォーマンステストを行なったが、最も興味ある事実は指エルゴメーター運動の継続時間が、2 cm幅では、非圧迫、6 cm幅に比べ有意に減少したことでしょう。これは2 cm幅で筋血流量の低下度が大きかったことと関係していると論じています。

以上の短見はリュックサックを長時間使用する場合、

肩紐の幅が生理的、心理的に重要な意味をもつことを示しています。消費科学上大変意味のある研究でしょう。



肩紐の幅は生理的、心理的に大きな意味がある。

