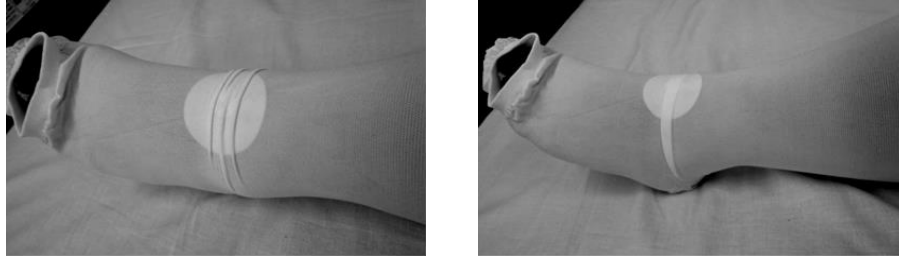


## 2023年度 独創的研究助成費 実績報告書

2024年 3月25日

報告者	学科名	看護学科	職名	准教授	氏名	佐々木 新介
研究課題	弾性ストッキングによる医療関連機器圧迫創傷 (MDRPU) 発生要因の検討					
研究組織	氏名	所属・職	専門分野	役割分担		
	代表	佐々木 新介	看護学科 准教授	基礎看護学	研究計画, 研究実施 等	
研究組織	分担者					
研究実績の概要	<p><b>【目的】</b> 弾性ストッキングは深部静脈血栓症を予防するために、医療現場で用いられている。この弾性ストッキングは正しく着用することで、末梢から中枢側への血流を促し、血栓を予防するとされている。しかしながら、不適切な着用を行った場合、皮膚創傷につながることも報告されており、弾性ストッキングによる創傷は、医療関連機器圧迫創傷 (MDRPU : Medical Device Related Pressure Ulcer) といわれている。本研究では、弾性ストッキング着用時のしわや折り返しが生じた場合、下腿への圧迫圧がどの程度変化するかに着目し、MDRPU の発生への影響を検討した。</p> <p><b>【方法】</b></p> <p>1. 対象 研究対象者は同意が得られた健常人とした。除外基準は下肢に皮膚疾患を有する者、弾性ストッキングの装着が困難な者とした。</p> <p>2. 測定部位 左下肢の①足関節、②脛骨前面中央部 (足関節と膝蓋骨の中央)、③膝蓋骨前面下縁 5 cm、④脛骨中央部の外側、⑤膝蓋骨下縁 5 cm の外側とした。</p> <p>3. 測定方法 1) 圧迫圧は、弾性ストッキング (アンシルク・プロ J, ALCARE) を着用し、圧測定器 (AM3037-SB, AMI テクノ) を用いて、弾性ストッキングを正しく着用、ストッキング上にしわをつくった場合、ストッキングを折り返した場合の圧を測定した (写真 1)。 2) 皮膚から骨までの距離を超音波診断装置 (Logiqe, GE Healthcare) を用いて測定した。測定部位は、①-⑤の部位とした。 3) 岡山県立大学の倫理委員会の承認を得て実施した (受付番号 23-05)。</p>					
	 <p>写真 1 足関節の弾性ストッキングにしわ (右) と折り返し (左) を生じさせた様子</p>					

<p>研究実績 の概要</p>	<p><b>【結果】</b></p> <p>1. 対象者は男性 7 名, 女性 23 名の計 30 名(21.3±0.9 歳)であった。</p> <p>2. 圧迫圧の変化を測定した結果, ①では, 弾性ストッキングを正しく着用した場合の圧迫圧は 18.3±4.8 mmHg, しわをつくった場合が 35.0±8.3 mmHg, 折り返しをつくった場合が 42.3±8.4 mmHg であった。②では, 弾性ストッキング着用時が 17.8±3.3 mmHg, しわをつくった場合が 38.1±7.5 mmHg, 折り返しをつくった場合が 47.3±8.1 mmHg であった。③では, 弾性ストッキング着用時が 17.6±2.3 mmHg, しわをつくった場合が 39.7±9.0 mmHg, 折り返しをつくった場合が 47.4±10.9 mmHg であった。④では, 弾性ストッキング着用時が 16.0±2.8 mmHg, しわをつくった場合が 23.7±4.0 mmHg, 折り返しをつくった場合が 28.8±4.9 mmHg であった。⑤では, 弾性ストッキング着用時が 14.3±3.1 mmHg, しわをつくった場合が 24.1±3.6 mmHg, 折り返しをつくった場合が 28.5±3.7 mmHg であった。①-⑤のすべての部位で正しく着用した場合と比較して, しわや折り返しが生じた場合では, 有意に圧迫圧が上昇していた(<math>p&lt;.05</math>)。</p> <p>3. 皮膚から骨までの距離を測定した。その結果, ①-⑤での皮膚から骨までの距離は, ①が 11.7±2.5 mm, ②が 4.4±1.1 mm, ③が 5.2±1.4 mm, ④が 22.6±2.8 mm, ⑤が 22.6±3.2 mm であった。</p> <p>4. 圧迫圧と皮膚から骨までの距離を分析した結果, ②と④ (②と同じ高さで外側に位置する④), ③と⑤ (③と同じ高さで外側に位置する⑤) には圧迫圧には有意差を認め, 皮膚から骨までの距離にも有意差が認められた(<math>p&lt;.05</math>)。</p> <p><b>【結論】</b></p> <p>弾性ストッキングにしわや折り返しが生じた場合, 圧迫圧は有意に上昇していた。特に, 皮膚から骨までの距離が短い場合 (皮下の浅い位置に骨がある部位) は, 圧迫圧がより高かった。これらは, 弾性ストッキングに伴う MDRPU のリスク要因だと考えられた。</p>
<p>成果資料目録</p>	