

研究区分	教員特別研究推進 教育推進
------	---------------

研究テーマ	看護ケアにおける看護師の前腕の汚染に関する実験的検証				
研究組織	代表者	所属・職名	看護学部・准教授	氏名	加藤 京里
	研究分担者	所属・職名	看護学部・准教授	氏名	永谷 幸子
		所属・職名	看護学部・准教授	氏名	山口 みのり
		所属・職名	看護学部・講師	氏名	管原 清子
	発表者	所属・職名	看護学部・准教授	氏名	加藤 京里

講演題目	看護ケアにおける看護師の前腕の汚染に関する実験的検証
研究の目的、成果及び今後の展望	<p>本研究はバイタルサインを測定することで看護師の前腕が汚染されるかを解明することを目的として実施した。</p> <p>臨床経験がある看護師9名を対象に、バイタルサイン測定のシミュレーションを実施した。上肢に蛍光剤を塗布したモデル人形（模擬患者）をベッド上仰臥位にし、体温・脈拍・血圧測定を実施した。シミュレーション中は、看護師に蛍光剤が付着した場面を確認するため動画を撮影した。シミュレーション後に、ブラックライト下で看護師の左右上肢の静止画撮影を行った。</p> <p>研究は、静岡県立大学研究倫理審査委員会の承認（承認番号 3-18）を受けて実施した。</p> <p>右前腕内側・手掌、右前腕外側・手背、左前腕内側・手掌、左前腕外側・手背の4部位における蛍光剤付着部位の面積（以下、付着面積）の算出には、画像処理ソフト image j を使用した。SPSS statistics 27 を使用し、看護師の左右の付着面積の比較には Paired t-test、前腕に蛍光剤が付着した群（以下、汚染群）と付着しない群（以下、非汚染群）の比較には Student' s t-test を行った（両側検定、有意水準 0.05）。</p> <p>シミュレーションは 2023 年 2～5 月に実施した。看護師 9 名の臨床経験年数は <math>17 \pm 9</math>（4～31）年で、全員が右利きであった。左右の腕で付着面積を比較（<math>n=9</math>）すると、左腕が <math>21.5 \pm 14.4 \text{cm}^2</math>、右腕が <math>33.8 \pm 24.3 \text{cm}^2</math> であり、利き手の付着面積が大きかった（<math>t(8)=-2.3</math>, <math>p=0.047</math>）。汚染群（<math>n=5</math>）は血圧測定で「マンシェットを巻く」時に手掌と前腕に蛍光剤が付着し（左右の付着面積合計：<math>78.1 \pm 40.2 \text{cm}^2</math>）、非汚染群（<math>n=4</math>）は指先にだけ付着（左右の付着面積合計：<math>26.7 \pm 13.0 \text{cm}^2</math>）したため、汚染群が有意に付着面積が大きかった（<math>t(7)=2.9</math>, <math>p=0.023</math>）。汚染群の臨床経験年数は <math>17 \pm 13</math> 年、非汚染群（<math>n=4</math>）は <math>18 \pm 4</math> 年で汚染群と非汚染群で差はなかった。4 部位の付着面積のうち右前腕内側・手掌では汚染群（<math>40.5 \pm 21.2 \text{cm}^2</math>）は非汚染群（<math>10.6 \pm 2.9 \text{cm}^2</math>）より有意に大きく（<math>t(7)=2.8</math>, <math>p=0.034</math>）、他 3 部位では有意な差は認められなかった。</p> <p>バイタルサイン測定に関しては、血圧測定で患者の上肢を下から持ち上げる際に、看護師の利き手の前腕に蛍光剤が付着した。特に、蛍光剤の付着が顕著であったのは右前腕内側・手掌であり、看護師が患者の上肢を自分の前腕や手掌に密着させて支える配慮を行ったことを示している。患者の手や腕が汚染していた場合、血圧測定後は看護師の手掌ならびに利き手の前腕内側が汚染する可能性があることが示唆された。</p>