

研究区分	教員特別研究推進 地域振興
------	---------------

研究テーマ	訪問看護師が実施する末梢静脈留置カテーテル穿刺に関する研究				
研究組織	代表者	所属・職名	看護学部・助教	氏名	倉本 直樹
	研究分担者	所属・職名	看護学部・特任教授	氏名	渡邊 順子
		所属・職名	産業技術総合研究所	氏名	小関 義彦
		所属・職名	産業技術総合研究所	氏名	山下 樹里
	発表者	所属・職名	看護学部・助教	氏名	倉本 直樹

講演題目	末梢静脈留置カテーテル穿刺における血管選定の動作解析に関する検討
研究の目的、成果及び今後の展望	<p>1. 研究背景</p> <p>末梢静脈留置カテーテルの穿刺（Peripheral intravenous catheterization : PIVC）は看護師が単独で行うため、穿刺の成功と失敗にかかわらず、穿刺部位の客観的評価の報告がなされていない。特に訪問看護では、医療機関とは異なり、在宅医療は限られたスタッフ数と資源で行わなければならない。輸液は投薬であるため優先して実施する必要のあるケアである。訪問看護師は単独で所定の時間内に必要なケアを実施するため、高度な実践力をもつと考えられる。末梢静脈に対する穿刺の先行研究の多くは採血を想定しているが、カテーテルを留置し投薬を行う PIVC は、採血よりも高度な技術である。訪問看護は単独で実施されるため、卓越した技術の共有は困難である。PIVC の安全な実施には、カテーテルを留置でき、カテーテルの閉鎖などの合併症が発生しにくい、できるだけ太く弾力のある前腕の適切な末梢静脈を選択する必要がある。血管選定では、患者前腕の「末梢静脈の輪郭を視診し、指先で末梢静脈を軽く押し、指を離れたときに血液が血管内に戻る感覚を指先で感じるよう触診する」のように記述されているが、末梢静脈が表皮から 3mm 以上の深さにあると視診が困難になり、また末梢静脈が皮膚から深く、血管断面積が小さいと触診が困難になることが報告されている。すなわち、PIVC のために、看護師は血管選定を行うが、単に血管に触れるだけでなく、繊細な動作によって末梢静脈の表皮からの距離と血管断面積を把握すると考えられる。しかし、血管選定の動作を客観的に測定した報告はない。</p> <p>2. 研究目的</p> <p>本研究は、訪問看護師が実施する末梢静脈留置カテーテル穿刺を明らかにするために、看護師が実施する血管選定の動作解析を行う。</p> <p>3. 成果</p> <p>動作解析を行うための実験プロトコルの検討を行った。実験の所要時間、被験者への依頼内容、被験者の体位、動作解析するための機材および設置位置について課題が明らかになった。</p> <p>4. 今後の展望</p> <p>血管選定は1～2分程度の短時間で実施され、動作が繊細かつ速く、定量的な動作解析は困難である。より自然な環境で計測し、被験者が技術を発揮できるよう実験プロトコルの調整を行う。</p>