4. 不織布おしぼりの温度変化に関する基礎的検討

○藤原恵美(赤磐医師会病院),佐々木新介(関西福祉大学看護学部)

I. はじめに

入浴や全身清拭,陰部洗浄,手足の部分浴など清潔援助は,看護師による日常生活援助の中でも重要な看護援助の1つである.そのため,看護師は患者の要望や状態を判断し,適切な援助方法を選択し,時には,おしぼり等も活用した清潔援助を実施している.当院では,起床時や食事の前には顔や手指の清潔保持に布おしぼりを使用しており,使用後の布おしぼりは,外部の委託業者により院外でクリーニングが行われ再利用されている.布おしぼりは,肌触りも良く,多くの施設で使用されているが,タオルを介した感染,使用料金・人件費等の経済的問題もあり,近年では使い捨ての不織布タオルの導入や有効性も報告されている.当院でも不織布タオルによる自動おしぼり製造機を試験的に使用したが,看護師の意見としては,「布タオルに比べて温度が低下するのが早く感じる」との意見も聴取された.しかし,実際に不織布タオルの温度の変化や患者による(爽快感や拭き心地などの)評価は行われていない.本研究では,自動おしぼり製造機で作成された不織布おしぼり(以下,不織布おしぼり)と既存の布タオルで作成したおしぼり(以下,布おしぼり)の温度変化を測定し,臨床応用への示唆を得るために基礎的研究を実施した.

Ⅱ. 方法

実験は、平成25年8月に室温25~27℃の病棟ナースステーションで実施した。不織布おしぼり、布おしぼりの温度変化は、おしぼりが外気に触れた直後から中心部と表面部の温度変化を5秒間隔で10分間連続的に記録した。おしぼりの中心部の温度測定は、外形が0.9mmの棒状センサ(BS-21E-010-TC1-ANP、安立計器)の先端部をおしぼり中央に挿入した。おしぼり表面部の温度は、外形が5mmの円形温度センサー(皮膚表面タイプ540E-TS1、安立計器)を使用した。

不織布おしぼり(自動おしぼり機プールス,プールス株式会社)は,不織布ロール紙(幅 23cm)と除菌液を使用した.不織布中の水分量を変えて各水分量での温度変化を3回測定し,平均値を求めた.布おしぼりは,乾燥時の重さが約21g,縦30cm×横36cmの綿製タオルを水道水に浸漬し,折りたたみ,棒状にした布おしぼりを加温器内で加温,無作為に3本抽出し温度変化を測定した.本研究の実施は,所属機関にて研究計画書を提出し倫理審査を得た.

Ⅲ. 結果

不織布おしぼりでは、測定開始時の中心部の温度は $50\sim60$ °Cであり、水分量が変化しても大差を認めなかった。しかし、不織布おしぼりの表面部の温度は、水分量が多いほど高くなる傾向が認められた。また、不織布おしぼりでは、測定終了時(10分後)には中心部、表面部とも 30°C程度に低下していた。布おしぼりは、不織布おしぼりと比較した場合、測定開始時の表面部温度、中心部温度とも高く、中心部の温度は測定終了時でも 40°C程度が維持されていた。

Ⅳ. 考察・まとめ

本結果では、不織布おしぼりに比べ、布おしぼりの方が温度の低下が緩やかである可能性が示唆された.しかし、本研究の限界として、材質の違い、おしぼりの大きさ、含まれる水分量など異なる要因が多く、今後これらを統一した検討も必要である. 先行研究から不織布おしぼりの有用性が示されているように、看護援助の中に普及する可能性は高く、患者による評価を加味し、どのように看護援助に活用できるか検討することが重要と考えられる.