

学 位 論 文 審 査 要 旨 公 開 審 査 日 2016 年 2 月 24 日 (水)

報告番号：甲 第 1686 号	氏名：伊藤 謹民	
論文審査 担当者	主査 教授 坪井 良治 印	副査 教授 山本 謙吾 印
		副査 教授 近津 大地 印
<p>審査論文の題目： Quantitative evaluation of exudate leakage through adhesive wound dressings in experimental pig skin model. (豚皮モデルを用いた粘着性創傷被覆材による滲出液の漏出の定量的評価)</p> <p>著 者： Norihito Ito, Dai Shibata, Sayaka Ono, Yukiko Ida, Ryutaro Imai and Hajime Matsumura</p> <p>掲載誌： Journal of Tokyo Medical University (in press, 2016)</p>		
<p>論文要旨：</p> <p>創傷治癒の促進には湿潤環境の維持が重要である。皮膚潰瘍や欠損創の治療のため、近年は滲出液を吸収し創周囲への漏出を防ぐシーリング効果のある創傷被覆材が使用されている。本研究では、市販されている種々の創傷被覆材を用いて、滲出液の吸収量と創周囲への漏出を防ぐシーリング効果についてブタの皮膚を用いて検討した。屠殺し剃毛されたブタの皮膚片(10cm 方形)に、直径 6mm 大の皮膚貫通創を作製し、創の一方を、6 種類の粘着性創傷被覆材で被覆し、皮膚の深部面側から滲出液の代わりとして 1%メチルバイオレット液を 30 分おきに 8 回滴下し皮膚に浸透させた。吸収容量の少ない被覆材には合計で 20μL、それ以外の厚い被覆材には 40μL を滴下した。1 時間静置した後に被覆材をはがして、創周囲への色素の広がり面積を画像解析により計測した。その結果、吸収容量の少ない被覆材では創周囲への漏出量を有意に多く認めた。ポリウレタンフォームを用いた被覆材では滲出液の漏出が少なかった。アクリル系とシリコン系の粘着層を用いた被覆材との間では周囲への漏出量に有意な差は認められなかった。以上の結果から、滲出液の漏出と創周囲の浸軟は、滲出液を素早く十分に吸収する創傷被覆材により防ぎうることを示唆された。また、粘着層の種類による創縁へのシーリング効果の程度には明らかな差は認められなかった。</p> <p>審査過程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究では屠殺されたブタの皮膚を購入して実験に使用しているが、倫理的な配慮はされている。 2. 実験の方法、特にブタ皮膚モデルの特徴、被覆材の性状と大きさ、これらを選んだ根拠などの質問に適切に回答することができた。 3. 滲出液の代わりにメチルバイオレットを使用した理由、液量の設定根拠などの質問に適切に回答することができた。 4. 実験した項目数が少ない印象を受けた。 <p>価値判定： 皮膚潰瘍や欠損創の治療のためには、創の状態を的確に把握し、滲出液の量によって適切な創傷被覆材を選択することが重要である。本研究はブタ皮膚モデルを用いて、各種被覆材の滲出液吸収量や創周囲への漏出程度を比較検討し、臨床現場に有用な情報を提供した。本研究によって得られた成果は広く臨床応用されるものであり、学位論文としての価値を認める。</p>		