

学 位 論 文 審 査 要 旨      公開審査日 2015 年 1 月 28 日(水)

報告番号：乙 第    2081    号	氏名： 井田 夕紀子	
論文審査 担当者	主査    教授    土田 明彦    印	副査    教授    松本 哲哉    印
		副査    教授    宮澤 啓介    印
<p><b>審査論文の題目：</b> Measurement of vancomycin hydrochloride concentration in the exudate from wounds receiving negative pressure wound therapy: a pilot study (局所陰圧療法下における、浸出液の塩酸バンコマイシン濃度測定)</p> <p><b>著 者：</b> Yukiko Ida, Hajime Matsumura, Masami Onishi, Sayaka Ono, Ryutaro Imai, Katsueki Watanabe</p> <p><b>掲載誌：</b> International Wound Journal (Epub ahead of print, 2014)</p>		
<p><b>論文要旨：</b></p> <p>皮膚欠損創を始めとする創傷に対する局所持続陰圧療法（以下、NPWT）の効果として、過剰な浸出液の除去、創面における浮腫を改善、皮膚血流の増加、肉芽促進作用が報告されている。しかしながら、創傷を密閉環境にするため、一般的に感染創に NPWT の適応がないが、NPWT により創面の細菌数が減少するといった報告もある。今回われわれは、NPWT 中の創面において、全身投与した抗菌剤がどの程度分布しているのか、創面より得られる浸出液を用いて検討した。皮膚欠損創が存在し、NPWT が適応となる 8 例の患者で、TDM に従って塩酸バンコマイシン塩の経静脈投与を行った。浸出液はゲル化剤なしのキャニスターを用いて採取した。3 日後、血中塩酸バンコマイシン塩濃度と浸出液中塩酸バンコマイシン塩濃度を測定し、投与量と求めた平均値から血中から浸出液への移行性を計算した。血中から浸出液への塩酸バンコマイシン塩の移行性は 67%であった。特に筋層への移行は良好であった。塩酸バンコマイシン塩の臓器移行性を検討した報告によれば、脂肪織 20～40%、間質液は糖尿病患者で 10%、非糖尿病患者で 30%と報告されている。これらの報告と比較すると、NPWT を併用することで、浸出液・組織への抗菌剤の移行性は上昇していた。これより、全身投与の抗菌剤と NPWT との併用は創感染の予防、治療に一定の効果がある事が示唆された。</p>		
<p><b>審査過程：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 抗菌薬の臓器・浸出液への移行について、的確な説明がなされた。</li> <li>2. 浸出液中の抗菌薬活性値の経時変化について、的確な説明がなされた。</li> <li>3. 非感染創、感染創、保菌感染創の鑑別について、的確な説明がなされた。</li> <li>4. 浸出液中の細菌叢の変化について、的確な説明がなされた。</li> <li>5. NPWT の感染創への適応拡大について、的確な説明がなされた。</li> <li>6. NPWT の創部細菌叢の変化について、的確な説明がなされた。</li> </ol>		
<p><b>価値判定：</b></p> <p>本論文は創傷に対する局所持続陰圧療法（NPWT）の適応拡大をめざし、NPWT により創面への抗菌薬の移行率が上昇することを実証した基礎的研究である。この結果から、全身投与の抗菌剤と NPWT との併用は創感染の予防、治療に一定の効果がある事が示唆され、学位論文としての価値を認めた。</p>		