

## 論文審査の結果の要旨

報告番号	乙 第 1166 号	氏 名	伊東 清志
論文審査担当者	主 査 加藤 博之教授 副 査 池田 修一教授 ・ 多田 剛教授		
(論文審査の結果の要旨)			
<p>脳脊髄手術の術後結果を左右する因子の1つに、術後髄液漏の予防が挙げられる。以前よりヒト血清を用いて作成されるフィブリングルーによる、硬膜の被覆による髄液漏予防法が施行されてきた。フィブリングルーは、生体反応であるフィブリノーゲンからフィブリンを析出させ、そのフィブリンによる硬膜被覆作用を応用したものである。したがって、元来生体がもつ創治癒の過程を利用しているため、未知ウィルスの混入の危険性はあるものの、組織への侵襲度は低い。それに対して、近年、ポリエチレングリコールエステル化合物である Duraseal® sealant system (Confluent Surgical, Waltham, USA) が本邦に導入され被覆剤として使用されるようになってきた。ポリエチレングリコールエステル溶液とトリリシンアミノ酸を混合し作成される吸収性ハイドロゲルである。2剤を混合した際に架橋構造が作成されゲル状となり、4-8週すると加水分解され腎臓より体外へ排泄される特徴を持つ。この期間に安定化した新しい硬膜が形成される。合成された原料より作成されるためウィルス感染の可能性はなく、アナフィラキシー反応は低減すると思われる。しかし、組織学的に、神経組織への影響を検討した報告は現在までない。フィブリングルーおよび Duraseal® sealant system における、硬膜の形成、神経組織への影響を、組織学的に比較検討した。</p> <p>その結果、伊東は次の結論を得た。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 硬膜形成に関して、フィブリングルーは、Duraseal® sealant system に比較して早期に硬膜が形成されることが組織学的に示された。</li><li>2) 肉芽、膿瘍形成に関して、フィブリングルーは、Duraseal® sealant system と比較して少ないことが分かった。</li><li>3) 神経組織の傷害は、肉芽形成、膿瘍形成と相関があることが分かった。</li></ol> <p>以上の結果より、未知ウィルスの混入やアナフィラキシー反応などの可能性は、残るものの創治癒の観点よりフィブリングルーは、Duraseal® sealant system と比較してより生理的に創治癒が得られると考えられた。</p> <p>本研究は、組織学的に両者の創治癒過程における相違を明確にしたことにより、主査、副査は一致して本論文を学位論文として価値があるものと認めた。</p>			