

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| 氏 名     | 万 代 康 弘                             |
| 授与した学位  | 博 士                                 |
| 専攻分野の名称 | 医 学                                 |
| 学位授与番号  | 博甲第 4452 号                          |
| 学位授与の日付 | 平成23年12月31日                         |
| 学位授与の要件 | 医歯薬学総合研究科病態制御科学専攻<br>(学位規則第4条第1項該当) |

|        |  |
|--------|--|
| 学位論文題目 | Impact of Endoscopic and Histological Evaluations of Two Different Types of Mesh Plug for a Groin Hernia Model<br>(鼠径ヘルニアモデルに留置した2種類のMesh Plugの内視鏡的、組織学的評価と検討) |
|--------|--|

|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 論文審査委員 | 教授 尾崎 敏文 教授 那須 保友 准教授 児玉 順一 |
|--------|-----------------------------|

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

今回われわれは豚の腹部でヘルニアモデルを作成し、2つの異なる形状の Mesh、Proloop:n=18 と Perfix:n=18 でヘルニア修復をおこなった。その後、腹腔鏡を用いて腹膜側から Plug の状態を1カ月、2カ月、3ヶ月の間隔で経時的に観察し、術後3カ月の Plug の状態を組織学的に比較検討した。

内視鏡評価の結果は、転倒、傾きのみられた Plug は Perfix で 10/18 例、Proloop で 0/18 例であった。また Perfix Plug では縦径は変化なく、横径の収縮が認められた。Proloop Plug では縦、横とも同じように収縮していた。

組織学的検討は、Polypropylene 繊維周囲線維化は繊維の密集の違いで線維化の厚さに有意差を認めた。また Plug の辺縁では炎症細胞に差認められず、内部の炎症細胞で Proloop のほうが優位に少なかった。

まとめとして、Perfix Plug では挿入時から傾いたり、転倒する Plug を認めたが、Proloop Plug では全例で安定して挿入し、3 か月間安定していた。感染、癒着には差がなかった。組織学的にみると Plug 内部で、炎症反応が Proloop より Perfix が有意に遷延していた。

### 論 文 審 査 結 果 の 要 旨

申請者らは豚の腹部でヘルニアモデルを作成し、2つの異なる形状の Mesh である Proloop と Perfix でヘルニア修復をおこなった。その後、腹腔鏡を用いて腹膜側から Plug の状態を経時的に観察し、術後3ヶ月の Plug の状態を組織学的に比較検討した。

内視鏡評価の結果は、転倒、傾きのみられた Plug は Perfix で 10/18 例、Proloop で 0/18 例であった。また Perfix Plug では縦径は変化なく、横径の収縮が認められた。Proloop Plug では縦、横とも同じように収縮していた。組織学的検討では、Polypropylene 繊維周囲の線維化は繊維の密集度の違いで線維化の厚さに有意差を認めた。また Plug の辺縁では炎症細胞数に差は認められなかったが、内部の炎症細胞は Proloop の方が Perfix より優位に少なかった。

これは重要な知見を得たものとして価値のある業績と認める。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。