

氏名	山上 信生
学位の種類	博士 (医学)
学位記番号	甲第283号
学位授与年月日	平成19年3月22日
審査委員	主査 教授 田中 恒夫 副査 教授 安井 幸彦 副査 教授 齊藤 洋司

論文審査の結果の要旨

腱縫合の方法に関してはこれまでに多数の検討がなされてきたが、実験的根拠に基づいて縫合糸や腱縫合手技を勧めるものは少なかった。申請者らは臨床的に用いられている代表的な4種類の縫合糸の力学的特性、および4種類の縫合糸と4種類の縫合手技の組合せを比較検討することにより、力学的に最も優れている縫合法を明らかにすることを目的に研究を行った。雄ウシ腓腹筋腱を用いて braided polyblend polyethylene、polyester、polydioxanone、nylon multifilament の4種類の縫合糸の引っ張り試験（速度 20 mm/min）を行った結果、braided polyblend polyethylene が最も高い抗張力を有していることが示された。また、前述の4種の縫合糸と single locking 法、multiple locking 法、single grasping 法、multiple grasping 法の4種類の縫合手技を組合せて繰り返し引っ張り試験（10-100 N、500 回）を行った結果、腱縫合の離開距離が最も小さいのは、braided polyblend polyethylene を用いて single locking 法を行った場合であることが判明した。本研究は、この組合せが最も強い抗ギャップ形成力を有する最適な縫合法であることを証明した臨床上極めて有用な研究である。