

氏名	栗 田 英 明
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 1215 号
学位授与の日付	昭和56年9月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第5条第2項該当)
学位論文題目	斜骨折の内固定法に関する研究
論文審査委員	教授 寺本 滋 教授 折田薫三 教授 村上宅郎

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

斜骨折に対するスクリュー、ワイヤー、プレート固定の力学的強度試験を行なった。人工骨として塩ビ管を使用し、島津オートグラフにて、垂直荷重試験、曲げ、捻り試験を行ない、以下の結論をえた。

スクリュー1本固定の場合は、骨の長軸に直角と骨折線に直角との中間の方向(中間位)に挿入するのが力学的によい方法である。

スクリュー2本固定の場合は、骨の長軸に直角な1本と骨折線に直角な1本を組み合わせた混合位固定が力学的によい方法である。

スクリュー固定は固定力が弱く、単独で使用するのは実際的でない。

児玉式プレートなど従来のプレート固定の場合、また、中間位の lag screw と DCP プレートを組み合わせた中和プレート法の場合においても、プレートの面を斜骨折面に相対してあてる方法が力学的にすぐれている。

斜骨折に対するワイヤー締結法は、他の方法にくらべて力学的にはるかに劣る。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は斜骨折時の内固定法に関する実験的研究であり、従来十分に確立されていなかった骨折部固定力の力学的強度の検索に関して重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。