

論文審査の結果の要旨および担当者	
学位申請者	森本 将太
論文担当者	主査 八木 秀司
	副査 岸本 裕充
	副査 小柴 賢洋
学位論文名	The Effectiveness of Intramedullary Screw Fixation Using the Herbert Screw for Fifth Metatarsal Stress Fractures in High-Level Athletes (アスリートの第5中足骨疲労骨折に対するハーバートスクリューを用いた髄内固定術の有効性)
論文審査の結果の要旨	
<p>アスリートの第5中足骨疲労骨折においては遷延癒合、偽関節、再骨折などの合併症の予防、早期競技復帰の観点から手術療法が推奨され、スクリューを用いた髄内固定術が一般的である。第5中足骨疲労骨折に対する髄内固定術で用いるスクリューの中でヘッドレススクリュー（スクリューヘッドを有さないスクリュー）は、スクリューヘッドによる疼痛や違和感が発生せず、他のスクリューと同等以上の固定強度を有するというアドバンテージがあるとされているが、最適なスクリューについての結論は出ていない。ヘッドレススクリューの一つであるハーバートスクリューを用いた髄内固定術について数例の症例報告があるのみで、その有効性を支持する医学的根拠は不足している。</p> <p>髄内固定術時の不適切なスクリューの使用やスクリュー挿入時に生じる骨折部底側の gap (plantar gap)の開大は遷延癒合・偽関節のリスクを増加させると論じられてきた。しかし、第5中足骨疲労骨折に対する髄内固定術における plantar gap 開大の影響を調査した臨床研究はなく、plantar gap の開大が髄内固定術の手術成績に及ぼす影響は不明である。</p> <p>学位申請者はアスリートの第5中足骨疲労骨折に対するハーバートスクリューを用いた髄内固定術の手術成績を調査し検討すること、plantar gap の開大が髄内固定術の手術成績に及ぼす影響を検討することを目的とし本研究を行なった。ハーバートスクリューを用いた髄内固定術を受けた経過観察期間2年以上のアスリート手術症例37例を後ろ向きに調査した。合併症や再手術なく全例骨癒合が得られ、受傷前のレベルで競技復帰しており、過去の髄内固定術と比較しても良好な手術成績であった。また、第5中足骨疲労骨折に対する髄内固定術における plantar gap の開大の影響に関して、少なくとも本術式においては plantar gap の開大は手術成績に影響を与えなかった。本研究は第5中足骨疲労骨折に対する治療における重要なエビデンスを得たものであり学位に値すると判断した。</p>	