

氏 名：三枝 香代子  
学位の種類：博士(看護学)  
学位記番号：博看護第14号  
学位授与の要件：学位規則第4条第1項該当  
学位論文題目：下肢開放骨折患者の退院後1年以内における日常生活での主観的下肢機能の現状と関連要因および看護支援の検討  
研究指導教員：谷本 真理子  
研究副指導教員：李 廷秀  
論文審査委員：(主査) 米山 万里枝 (副査) 佐々木 美奈子  
(委員) 末永 由理 (委員) 小西 敏郎

## 論文審査結果の要旨

### 1. 本研究の背景

近年、外傷医療の進歩により救命率は向上したが、重度外傷後の身体的・心理的後遺症によって社会復帰が困難となる症例が依然として多い。特に交通事故や労災事故などの高エネルギー外傷に起因する下肢開放骨折は、退院後も身体機能低下や再手術のリスクといった身体的課題に加え、復職の困難など社会的課題も生じやすく、退院後の生活に深刻な影響を及ぼすことが懸念される。これまでの研究は骨癒合や合併症など医学的転帰に焦点が当てられており、退院後の主観的下肢機能とその関連要因を包括的に検討し、看護支援の指針となる研究は少ない。

### 2. 総合考察

退院後1年以内では、主観的下肢機能は受傷前の水準まで多くの患者が回復しておらず、活動時の下肢疼痛および心的外傷後ストレス症状が高い状態で持続しており、自己管理行動の実施が十分でない現状が明らかとなった。多変量解析の結果、主観的下肢機能に独立して関連する要因は活動時の下肢疼痛と心的外傷後ストレス症状であり、自己管理行動、社会的活動(評価的サポート)、重症度、退院後経過期間との関連はみられなかった。以上より、下肢開放骨折患者の退院後の回復は、医学的治癒や時間経過のみでは十分に説明できず、日常生活の中で患者が体験する疼痛や心理的負担といった主観的要因が大きく影響していることが示された。退院後を基準時点として生活再開期にある患者の主観的下肢機能に着目した本研究により、退院後の看護において活動時の下肢疼痛および心的外傷後ストレス症状への継続的支援が重要であることが明らかになった。

### 2. 審査結果の要旨

医療保健学研究科 看護学専攻の三枝香代子 から申請のあった学位論文について、東京医療保健大学大学院学位規則に基づき、下記のとおり審査を行った。

論文審査日時：令和7年12月15日（火） 14時00分～16時00分 場所：オンライン

## 1. 学位論文の構成と概要

### (1) 構成

第1章 問題の起案とそれに至った根拠

第2章 研究方法

第3章 研究1

：下肢開放骨折患者の退院後1年以内における日常生活での主観的下肢機能、心的外傷後ストレス症状、活動時の下肢疼痛、自己管理行動、社会活動の現状

第4章 研究2

：下肢開放骨折患者の退院後1年以内における日常生活での主観的下肢機能と心的外傷後ストレス症状、活動時の下肢疼痛、自己管理行動、社会活動との関連

第5章 総合考察

第6章 結論

### (2) 概要

本研究の目的は、下肢開放骨折患者の退院後1年以内における日常生活での主観的下肢機能、心的外傷後ストレス、活動時の下肢疼痛、自己管理行動、社会活動の現状とともに、主観的下肢機能と心的外傷後ストレス、活動時の下肢疼痛、自己管理行動、社会活動との関連を明らかにする。これらの知見を踏まえ、変化した心身の機能と向き合いながら退院後の日常生活を送っている下肢開放骨折患者の看護支援の提案を目指すものであった。

有効回答の得られた51名を分析した。重症度のGustilo-Anderson分類では、Grade Iが12名(23.5%)、IIが10名(19.6%)、IIIAが11名(21.6%)、IIIBが12名(23.5%)、IIICが6名(11.8%)であった。主観的下肢機能(LEFS)総得点の平均値は41.2点(SD=13.33)で、基本的な日常生活動作は概ね可能であったが、走る・跳ぶなどの高負荷動作では困難とする者が多数であった。心的外傷後ストレス(IES-R)総得点の平均値は22.8点(SD=12.6)で、31名(60.8%)がカットオフ値(25点)以上を示した。活動時の下肢疼痛のNRSの平均値は2.67(SD=1.4)で、軽度～中等度の疼痛を有する者が多数を占めた。自己管理行動は転倒予防や感染予防に関する行動の実施率が高い一方で、骨癒合・創傷促進行動の飲酒・喫煙の制限、バランスある栄養摂取・体重管理の実施率は低かった。社会活動への復帰も仕事・家事・趣味活動において受傷前と同等の活動ができる者は少数であった。

重回帰分析の結果、退院後1年以内の主観的下肢機能には、心的外傷後ストレス症状と活動時の下肢疼痛が有意な負の関連を示した( $p<0.01$ )。これらの関連は、性別、年齢、重症度、退院後経過期間を調整した後も独立した関連因子であった。モデルの決定係数は $R^2=0.656$ であり、比較的高い説明力を示した。自己管理行動や社会的支援は有意な関連を示さなかった。

結論として、退院後1年以内では、主観的下肢機能は受傷前の水準まで多くの患者が回復しておらず、活動時の下肢疼痛および心的外傷後ストレス症状が高い状態で持

続しており、自己管理行動の実施が十分でない現状が明らかとなった。多変量解析の結果、主観的下肢機能に独立して関連する要因は活動時の下肢疼痛と心的外傷後ストレス症状であり、自己管理行動、社会的活動（評価的サポート）、重症度、退院後経過期間との関連はみられなかった。

最後に、第5章では、第1章から第4章まで得られた結果をまとめ、総合考察を行い、

以上より、下肢開放骨折患者の退院後の回復は、医学的治療や時間経過のみでは十分に説明できず、日常生活の中で患者が体験する疼痛や心理的負担といった主観的要因が大きく影響していることが示された。退院後を基準時点として生活再開期にある患者の主観的下肢機能に着目した本研究により、退院後の看護において活動時の下肢疼痛および心的外傷後ストレス症状への継続的支援が重要であることが明らかになった。

## 2. 審査経過

### (1) 審査概要

三枝氏の論文概要についての口頭発表が行われ、各審査委員から論文内容についての質疑、それらへの三枝氏の応答を経て、博士論文審査会による審査が行われた。

### (2) 学位論文の独創性と発展性について

本論文は、近年、外傷医療の進歩により救命率は向上したが、重度外傷後の身体的・心理的後遺症によって社会復帰が困難となる症例が依然として多い。特に交通事故や労災事故などの高エネルギー外傷に起因する下肢開放骨折は、退院後も身体機能低下や再手術のリスクといった身体的課題に加え、復職の困難など社会的課題も生じやすく、退院後の生活に深刻な影響を及ぼすことが懸念される。これまでの研究は骨癒合や合併症など医学的転帰に焦点が当てられており、退院後の主観的下肢機能とその関連要因を包括的に検討し、看護支援の指針となる研究としての研究として位置付けられ、効果的な支援を提供するために必要な実証的な研究知見の蓄積が可能となり今後の研究領域の発展に寄与する可能性がある。

### (3) 臨床実践への貢献あるいは社会的貢献

本論文における退院後の主観的下肢機能とその関連要因を包括的に検討した知見は、医療あるいは看護領域におけるアセスメントや支援に関する臨床応用、また、看護の現場における支援として活かすことができる。

## 3. 審査結果

以上により、本博士論文審査会は三枝香代子の提出した学位論文が博士（看護学）の学位を授与するにふさわしい内容であると判断し、全員一致で合格と判定した。

令和8年2月5日

論文審査委員（主査）氏名 米山 万里枝