



화상 재활기 환자의 신체 · 심리 · 사회적 요인이 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향

김혜연¹ · 김은정²

한림대학교 한강성심병원 간호부 일반간호사¹, 한림대학교 간호대학 · 간호학연구소 교수²

Impact of Physical, Psychological, and Social Factors on Health-Related Quality of Life in Burn Rehabilitation Patients

Kim, Hyeyoun¹ · Kim, Eun Jung²

¹Registered Nurse, Hangang Sacred Heart Hospital, Hallym University Medical Center, Seoul, Korea

²Professor, School of Nursing · Research Institute of Nursing Science, Hallym University, Chuncheon, Korea

Purpose: This study aimed to investigate how physical, psychological, and social factors influence the health-related quality of life (HRQoL) among patients with burn injuries during the rehabilitation phase. **Methods:** A cross-sectional survey was conducted with 178 patients with burn injuries who began self-care after completing acute treatment at burn centers affiliated with a university hospital in Seoul. Participants completed self-administered questionnaires. Data were analyzed using independent t-tests, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression analysis. **Results:** Burn site and psychological maladjustment were significant predictors of HRQoL, accounting for 14.4% of the variance. Burn injuries to the wrist and hand, ankle and foot, and upper limbs were significantly associated with lower HRQoL. Among psychological factors, anxiety showed a significant negative effect. **Conclusion:** The findings suggest the need to increase awareness of how specific injury sites affect recovery and emphasize the importance of targeted physical and occupational therapy to restore functional capacity and improve QoL. Furthermore, early identification of psychological issues and the integration of counseling and psychoeducational support may enhance HRQoL in patients with burn injuries.

Key Words: Burns; Rehabilitation; Functional status; Anxiety; Quality of life

서 론

1. 연구의 필요성

2020년부터 2024년까지 최근 5년간 국내 화상 환자 수는 연평균 약 55만에서 57만 명 수준이며 중증 화상 등록 환자는

연간 3,000명 내외이다(National Health Insurance Service, 2024). 통계에 따르면, 2024년 기준으로 열탕 화상이 전체의 약 40.0%로 가장 높은 비율을 차지하며, 접촉 화상(약 30.0%), 화염 화상(약 15.0%), 전기 화상(4.7%) 및 화학 화상(4.3%)이 뒤를 이었고, 주된 발생 장소는 주거지(66.5%), 상업시설 18.6%, 산업시설 4.3%의 순서로, 대부분 일상생활 중에 발생한 것으

주요어: 화상, 재활, 기능상태, 불안, 삶의 질

Corresponding author: Kim, Eun Jung

School of Nursing, Hallym University, 1 Hallymdaehak-gil, Chuncheon 24252, Korea.
Tel: +82-33-248-2725, Fax: +82-33-248-2734, E-mail: ejerkim@hallym.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 김혜연의 석사학위논문 축약본임

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Hallym University.

Received: Jul 31, 2025 / Revised: Dec 2, 2025 / Accepted: Dec 2, 2025

로 보고되었다(National Health Insurance Service, 2024). 이렇듯 화상은 언제 어디서 누구에게나 영향을 줄 수 있지만 그 심각성과 관리의 필요성에 대한 사회적 인식은 여전히 미흡한 실정이다(Jeschke et al., 2020).

지난 수십 년간 급성기 화상 치료법의 발달로 인해 화상으로 인한 사망률이 감소되고 중증 화상 환자의 생존율이 증가하면서 화상 치료의 주요 관심사가 생명을 구하는 부분에서 후유증 관리, 기능 회복 및 사회복귀 같은 재활 단계로 변화하고 있다(Tan et al., 2019). 화상 환자는 상처가 아물었다고 해서 회복되었다고 볼 수 없고 화상 환자의 재활은 신체적 회복 외에도 심리적, 사회적, 경제적 문제의 극복을 포함한다(Bayuo et al., 2020). 특히 재활기는 급성기 치료를 마친 후 환자가 일상으로 복귀하는 중요한 시기로 이 시기의 궁극적인 치료 성과를 가늠하는 핵심 지표 중 하나가 건강 관련 삶의 질이다(Bayuo & Wong, 2021). 건강 관련 삶의 질은 부상이나 질병 후 신체적, 심리적, 사회적 측면을 모두 포괄하며 대상자 자신의 의견이 반영된 주관적인 삶의 질을 의미한다(Petrou et al., 2025). 건강 관련 삶의 질(health related quality of life, HRQoL)은 삶의 질(quality of life, QoL)의 건강 측면에서 사람들의 신체적, 정신적 능력, 일상생활 기능, 그리고 건강 경험과 관련하여 삶이 얼마나 만족스럽고 의미 있다고 느끼는지를 평가한다(Petrou et al., 2025). 건강 관련 삶의 질은 치료 효과 및 재활 과정의 질적 향상을 평가하는 데 있어 유용한 지표로 활용될 수 있으며, 의료적 개입의 필요성과 우선순위를 설정하는데 기초 자료를 제공한다(Jeschke et al., 2020). 하지만, 화상 후 건강 관련 삶의 질은 사실상 화상의 심각도, 손상 부위, 화상 범위뿐만 아니라, 연령, 사회경제적 배경 및 신체적, 심리적, 사회적 기능 등 다면적 요인이 관여되기 때문에 복잡하다(Spronk et al., 2018). 이에 국내 화상 재활기 환자의 건강 관련 삶의 질을 결정하는 요인 탐색은 향후 임상 실무 및 간호의 방향에 대한 가이드를 제공하고 특별한 관심이 필요한 환자를 선별하는데 도움이 될 수 있다.

화상 관련 특성은 신체적 기능 장애뿐만 아니라 심리적 불안, 사회적 복귀에도 영향을 미친다. 화상 관련 특성으로는 화상 범위, 화상 부위, 수술 횟수, 입원 기간, 손상 깊이, 통증, 인공 호흡기 사용 여부 등이 있는 가운데 이러한 화상 자체의 특성이 건강 관련 삶의 질 예측인자로 연구되고 있으며 체계적 고찰 결과, 18개 연구 중 13개 연구에서 입원 기간, 화상 범위, 전층 손상, 수술 여부 및 수술 횟수 등의 화상의 심각도가 건강 관련 삶의 질을 낮추는 것으로 확인되었다(Spronk et al., 2018).

신체적 기능과 관련하여, 화상 재활기 환자들에게 신체적 기

능 제한, 통증 및 감각 이상, 흉터로 인한 신체 외형 변화 등을 포함하는 신체적 문제가 가장 직접적인 고통이 될 수 있기에 신체적 재활은 화상 생존자의 급성기 이후 치료의 중요한 단계이다. 최근 중증 화상에서 생존한 성인을 위한 기존 퇴원 후 재활 프로그램의 중재 내용과 결과를 체계적으로 분석한 결과에서도 재활 프로그램 대부분이 신체적, 심리적, 사회적 요소를 포함하면서도 신체적 기능 회복을 위한 반흔 관리, 구축 방지를 위한 자세 및 관절 가동 범위 유지, 근력 및 폐기능 개선에 중점을 둔 물리치료의 비중이 가장 높았다(Bayuo & Wong, 2021). 체계적 고찰에서도 신체기능의 회복이 화상 생존자 건강 관련 삶의 질 향상에 중요하다는 점을 강조하고 있어(Spronk et al., 2018) 화상 환자의 치료 및 재활 과정에서 신체적 기능의 회복은 건강 관련 삶의 질 향상과 사회복귀를 위한 핵심 요소로 간주된다. 이에 따라 이에 외과적 급성기 치료가 끝나고 자가간호를 시작하는 재활기 화상 환자의 신체적 기능 회복의 객관적 지표로서 일상생활 제한 여부를 평가하는 것은 임상적 타당성을 갖춘 접근이라 할 수 있다.

심리 사회적 문제로는 우울 및 불안장애, 외상 후 스트레스 장애, 사회적 낙인 및 고립감 등이 포함된다(Kadam et al., 2021). 화상 환자는 신체적 회복의 여러 단계를 지나면서 많은 심리적 문제에 직면한다. 치료 시작 단계부터 수술, 재활 치료를 거쳐 퇴원 시까지 신체적, 심리적 어려움은 개인마다 다양하며, 지속적 스트레스 상황과 상실감으로 이전의 삶을 그리워하고, 심한 경우 외상 후 스트레스장애 및 주요 우울장애가 초래되기도 한다(Petrou et al., 2025). 화상 환자는 외모 변화 및 대인관계 변화를 포함한 현실적인 문제에 직면하게 되고, 퇴원 후 사회에 복귀한 환자들은 신체적 기능 손실로 인해 사회적 역할의 상실과 심각한 외모 변화에 따른 사회적 고립을 경험하며, 이는 심리적 위축과 위기 상황으로 이어질 수 있다(Farzan et al., 2023). 일 연구에서는 화상 생존자의 약 72%가 실업 상태인 것으로 나타났으며 특히, 화상 후 우울증이나 외상 후 스트레스 장애 증상이 나타나는 경우 더욱 외상 이전 일상으로의 복귀가 어려운 실정이다(Kadam et al., 2021).

한편, 초기 연구는 주로 화상 생존자의 심리 사회적 부적응에 초점을 맞추어 문제 해결 방안을 모색해왔다. 그러나 최근에는 대인관계 회복, 사회 참여 확대, 외상 후 성장 등 긍정적 변화 요인에 대한 관심이 높아지면서, 화상 생존자의 신체적 회복 뿐 아니라 정서적 안정, 사회적 통합, 삶의 의미 추구까지 아우르는 건강 관련 삶의 질 향상을 위한 다차원적인 접근이 시도되고 있다(Karanikola et al., 2022). 외상 사건은 일반적으로 심리적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있으나, 일부 생존자들은

외상 이후 긍정적인 심리적 변화를 경험하기도 한다. 외상 경험 후 나타날 수 있는 긍정적 변화 중 하나가 외상 후 성장이다. Tedeschi와 Calhoun (1996)은 외상 후 성장을 자기 변화, 인생관의 변화, 대인관계 변화의 세 상위 개념으로 정의하고 있다. 외상 생존자들은 외상 자체 및 외상이 신념 체계, 감정 반응, 그리고 기능에 미치는 영향을 처리하는 과정에서 어려움을 해결하고 어려움과 관련된 이점을 인식하면서 외상 후 성장을 경험할 수 있음이 밝혀지면서(Long et al., 2021) 이에 대한 관심이 점차 커지고 있다. 하지만, 지금까지 화상 환자의 화상 관련 특성과 외상 후 성장 간의 관련성 연구만 몇 편 있고, 건강 관련 삶의 질과의 관련성 연구는 거의 찾아볼 수 없어(Martin et al., 2017) 건강 관련 삶의 질과의 관련성을 탐색해 볼 필요가 있다.

사회적 지지는 다양한 형태로 제공될 수 있으나 환자가 이를 어떻게 인식하는지가 건강에 주요 영향을 미치는 요인이 될 수 있다(Farzan et al., 2023). 전반적으로 사회적 지지는 스트레스 상황에 대한 환자의 인식을 변화시켜 질병의 부작용을 방지하고 궁극적으로 신체적, 정신적 건강을 개선하는 것으로 보고되고 있다(Farzan et al., 2023). 화상 환자의 외모 변화, 사회적 고립, 스트레스, 불안, 우울증, 자존감 저하, 실업, 재정적 부담 등의 화상 합병증은 적절한 사회적 지지가 없으면 악화될 수 있다. 연구에 따르면, 사회적 지지는 화상 환자의 기능적 결과를 예측하는 것으로 나타났으며, 아직까지 건강 관련 삶의 질에서 사회적 지지의 역할에 초점을 둔 연구는 부족하다(Turner et al., 2024).

이와 같이 화상은 장기적인 신체적, 심리적, 사회적 여파를 남기는 중대한 외상으로 화상 생존자의 건강 관련 삶의 질은 다양한 요인과 연관성이 있음을 알 수 있다. 국외에서는 화상 환자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 연구가 활발하며, 특히 신체적, 심리적, 사회적 요인의 상호작용과 함께 성별, 손상 시기, 경과 기간 등 다양한 인구학적 및 임상적 변인을 통합적으로 고려함으로써 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 복합적인 요인을 보다 정밀하게 파악하고자 하는 분석이 진행되고 있다(Spronk et al., 2018). 반면, 국내에서는 화상 재활기 환자를 대상으로 한 건강 관련 삶의 질을 핵심 지표로 설정한 실증적 연구는 거의 찾아보기 어려운 실정이다. 이에 본 연구는 국내 화상 재활기 환자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 신체적, 심리적, 사회적 요인을 통합적으로 분석함으로써, 향후 재활 간호 전략 수립에 기초자료를 제공하고 자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 화상 재활기 환자의 화상 관련 특성 및 신체적, 심리적, 사회적 특성을 파악하고 건강 관련 삶의 질과의 관련성을 파악하는 것으로 구체적 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성과 화상 관련 특성에 따른 건강 관련 삶의 질을 파악한다.
- 대상자의 일상생활 제한, 외상 후 성장, 심리적 부적응, 사회적 지지 정도를 파악한다.
- 대상자의 일상생활 제한, 외상 후 성장, 심리적 부적응, 사회적 지지와 건강 관련 삶의 질 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 급성기 치료가 끝나고 자가간호를 시작하는 화상 환자를 대상으로 화상 관련 특성, 일상생활 제한, 외상 후 성장, 심리적 부적응, 사회적 지지, 건강 관련 삶의 질을 파악하고 변수 간의 관련성을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

서울특별시에 위치한 화상전문병원인 H대학병원의 화상 깊이가 2도 이상이며 외과적 급성기 치료가 끝나고 자가간호를 시작하는 재활기 환자로, 입원 환자와 외래진료를 받기 위해 내원한 화상 환자를 대상으로 하였다. 대상자의 구체적인 선정 기준은 1) 만 19세 이상의 성인, 2) 외과적 급성기 치료가 끝나고 재활 치료를 위해 입원한 환자, 3) 외과적 급성기 치료가 끝나고 자가간호를 시작하는 재활의학과, 성형외과, 화상외과의 외래 환자, 4) 언어적 비언어적 의사소통이 가능하며 인지기능에 문제가 없는 자, 5) 연구의 목적을 이해하고 참여를 수락한 자로 하였다. 성형수술, 재건 수술 등 수술목적으로 입원한 환자 및 급성기 치료가 끝나고 구축, 흉터가 없어 자가간호 및 재활이 필요 없는 환자는 본 연구에서 제외하였다.

G*Power 3.1.9.4 프로그램을 이용하여 중간 효과 크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 0.8, 예측 요인 24개(일반적 특성 10개, 화상 관련 특성 10개, 신체적 특성 1개, 심리적 특성 2개, 사회적 특성 1개)로 다중회귀분석으로 산출한 대상자 수는 약 169명이었다. 중도탈락율 10%를 고려하여 185명을 선정하였고 1건

의 중복 응답과 6건의 불성실한 대답을 제외하고 최종 178건의 설문을 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

연구도구는 구조화된 설문지로 대상자의 일반적 특성 10문항, 화상 관련 특성 10문항, 신체적 특성(일상생활 제한 11문항), 심리적 특성(외상 후 성장 16문항, 심리적 부적응 18문항), 사회적 특성(사회적 지지 12문항), 건강 관련 삶의 질(EQ-5D 5문항)을 측정하는 항목으로 구성되었다.

1) 일반적 특성

대상자의 일반적인 특성은 연령, 성별, 학력, 결혼상태, 종교, 직업, 퇴원 후 직업 복귀 유무, 월수입, 도움을 주는 사람 유무, 의료보장 형태로 구성하였다.

2) 화상 관련 특성

대상자의 화상 관련 특성은 화상 원인, 화상 범위, 화상 정도, 화상 입은 기간, 화상 부위 수, 화상 부위, 피부이식 수술 유무 및 수술받은 횟수, 자신이 입은 화상의 심각도, 화상으로 인한 경제적 어려움, 가려움 정도로 구성하였다. 이 중 화상의 심각도, 경제적 어려움, 가려움 정도는 본인이 느끼는 주관적 점수로 측정하였다. 자신이 입은 화상의 심각도는 '전혀 심각하지 않다', '심각하지 않다', '약간 심각하다', '매우 심각하다'의 4개 군으로, 화상으로 인한 경제적 어려움도 '전혀 그렇지 않다', '그렇지 않다', '그렇다', '매우 그렇다'의 4개 군으로 측정하였고, 가려움 정도는 0점 '매우 가렵지 않다'에서 10점 '매우 가렵다'로 현재 상태에 해당하는 점수에 표시하도록 하였다.

3) 일상생활 제한

일상생활 제한에 대한 인식 정도는 Stewart 등(1978)의 기능 제한 도구(Functional Limitation Battery)를 Park (2001)이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 도구는 자가간호 활동, 이동성, 경등도의 걷기, 중등도의 걷기, 격렬한 활동, 역할 제한 등의 6개 영역 총 11문항으로 구성되어 있다. '아니오' 0점과 '예' 1점으로 0점에서 11점까지 범위로 점수가 높을수록 일상생활 제한이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Park (2001)에서 .77이었고, 본 연구에서는 .87이었다.

4) 외상 후 성장

외상 후 성장을 측정하기 위해서 Tedeschi와 Calhoun (1996)이 개발한 외상 후 성장 척도를 Song 등(2009)이 번역하여 재구성한 한국판 외상 후 성장 척도(Korean Version of the Post-traumatic Growth Inventory; K-PTGI)를 사용하였다. 도구는 자기 지각의 변화 6문항, 대인관계의 깊이 증가 5문항, 새로운 가능성의 발견 3문항, 영적·종교적 관심의 증가 2문항의 4개 하위 요인 총 16문항으로 구성되었다. '경험하지 못함' 0점에서 '매우 많이 경험함' 5점까지인 6점 리커트 척도로, 점수 범위는 0점에서 80점까지이고 점수가 높을수록 외상 후 긍정적 변화를 많이 경험했다는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Song 등(2009)에서 .92였고, 본 연구에서는 .95였다.

5) 심리적 부적응

심리적 부적응을 측정하기 위해 Derogatis와 Cleary (1977)가 개발하고, 국내에서 Kim 등(1984)이 번역하고 표준화한 간이정신진단검사의 단축형인 간이정신진단검사(Brief Symptoms Inventory-18, BSI-18)를 사용하였다. 이 척도는 우울, 불안, 신체화의 세 가지 하위 요인별 6문항으로 총 18문항으로 구성되었다. 각 문항은 5점 리커트 척도로 '전혀 없다' 0점에서 '매우 그렇다' 4점까지 0점에서 72점까지 계산된다. 점수가 높을수록 심리적 부적응이 크다는 것을 의미한다. Derogatis (1977)의 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 신체화 .74, 우울 .80, 불안 .81이었고, 본 연구에서는 신체화 .76, 우울 .88, 불안 .85였다.

6) 사회적 지지

개인이 인지하는 사회적 지지 정도는 Zimet 등(1988)이 개발한 다차원적 사회적 지지 척도(Multidimensional Scale of Perceived Social Support, MSPSS)를 Shin과 Lee (1999)가 번역한 도구를 사용하여 측정하였다. 가족, 친구, 의미 있는 타인으로부터의 사회적 지지의 3개 하위영역으로 구분되어 총 12문항으로 구성되었다. '전혀 아니다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지인 5점 Likert 척도로 12점에서 60점까지 계산되며, 점수가 높을수록 사회적 지지가 높은 것을 의미한다. Zimet 등 (1988)이 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 가족 지지 .85, 친구 지지 .75, 의미 있는 타인지지 .72였고, 본 연구에서는 가족 지지 .92, 친구 지지 .92, 의미 있는 타인 지지 .90이었다.

7) 건강 관련 삶의 질

본 연구에서는 EuroQoL Group (1990)이 개발한 EQ-5D-3L의 한국어판(Kim, 2012)을 사용하여 건강 관련 삶의 질을 측정

하였다. EQ-5D-3L은 운동 능력, 자기관리, 일상활동, 통증/ 불편, 불안/우울의 총 5개 차원으로 구성되어 있으며, 각 차원은 '전혀 문제 없음', '다소 문제 있음', '심각한 문제 있음'의 세 수준으로 평가된다. 각 차원의 응답은 3점 척도로 환산되어 평균 값으로 기술되며, 이는 응답자의 건강 상태를 단순화하여 표현하는 데 활용된다. 한편, 총점 산출은 단순 평균과는 달리 각 문항의 응답 값에 사전 정의된 가중치를 적용하여 EQ-5D 지수(EQ-5D index score)를 산출하는 방식으로 이루어진다. 본 연구에서는 EQ-5D index를 자동으로 계산해주는 Shiny 기반 웹 애플리케이션을 활용하였으며, 해당 웹사이트에 응답값을 입력하여 지수를 도출하였다(Fragla, n.d.). EQ-5D index score는 완전한 건강 상태를 의미하는 1점에서 가장 불량한 건강 상태를 나타내는 -1점까지의 범위를 가진다. Kim (2012)의 연구에서 EQ-5D의 신뢰도는 검사-재검사 간의 전체적인 퍼센트 일치율(overall percent agreement)이 79~97%, kappa 계수는 0.32~0.64로 적정 신뢰도를 갖춘 것으로 나타났다.

4. 자료수집

서울특별시 소재의 화상 전문 종합병원 간호부에 연구목적과 방법을 설명하고 자료수집 허락을 받은 후 해당 병동과 외래 부서장에게 협조를 구한 후 자료수집을 하였다. 화상 깊이가 2도 이상이며 외과적 급성기 치료가 끝나고 자가간호를 시작하는 재활의학과에 입원한 입원 환자와, 성형외과, 재활의학과, 화상 외과 외래를 방문하는 외래 환자를 대상으로 하였으며 연구자 1인이 직접 병동 및 외래를 방문하여 대상자에게 연구 주제와 연구자 소개, 연구의 목적, 연구방법 및 소요시간, 연구의 자발적 참여 및 중단의 허용, 개인정보 비밀보장, 연구자료의 처리 등에 관련된 내용을 제공하고 내용에 동의한 대상자에게 서면으로 동의서를 받았다. 연구에 대한 동의를 거부한 자는 대상에서 제외하였다. 2023년 7월 20일부터 9월 15일까지 수집하였다. 자발적 참여 의사를 밝힌 대상자가 설문지를 작성할 수 있게 하였고, 직접 설문지 작성이 어려워 도움을 요청한 경우, 연구자가 설문지를 읽어주며 답변을 작성하였다. 설문지 작성은 약 20분 정도 소요되었다.

5. 윤리적 고려

자료수집에 앞서 연구자가 소속된 기관생명윤리위원회의 심의를 거쳐 승인을 받았다(IRB No. HG 2023-021). 본 연구 참여자들은 연구목적과 방법에 대한 충분한 설명을 듣고 자발적

으로 참여하였다. 참여자가 원하면 언제든지 철회가 가능하고 이에 따른 불이익이 없음을 설명하고, 익명성 및 비밀 유지에 대한 설명을 마친 후 연구참여 동의서에 관한 자필 서명을 받았다. 연구참여에 대한 보답으로 소정의 사례를 제공하였다. 자료의 익명성 보장을 위해 완성된 설문지는 연구자가 직접 회수하여 밀봉된 봉투에 모았으며, 수집된 자료는 대상자의 이름을 식별하지 못하도록 번호를 부여하여 자료분석을 실시하였다.

6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 28.0 프로그램을 이용하여 분석하였고 유의수준은 $p < .05$ 로 설정하였다. 대상자의 일반적 특성과 화상 관련 특성, 일상생활 제한, 외상 후 성장, 심리적 부적응, 사회적 지지와 건강 관련 삶의 질 정도는 빈도분석과 기술통계를 이용하였다. 일반적 특성과 화상 관련 특성에 따른 건강 관련 삶의 질의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA로 분석하고 사후 검증은 Scheffé test를 이용하였다. 대상자의 일상생활 제한, 외상 후 성장, 심리적 부적응, 사회적 지지, 건강 관련 삶의 질 간의 상관관계는 피어슨 상관계수(Pearson correlation coefficient)로 분석하였다. 대상자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 관련 요인은 다중회귀분석(multiple regression analysis) 입력 방식으로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강 관련 삶의 질

성별은 남성이 131명(73.6%), 50~59세 49명(27.5%), 학력은 고졸이 87명(48.9%), 결혼상태는 기혼이 95명(53.4%), 종교는 무교 및 기타가 90명(51.7%)으로 가장 많았다. 화상 수상 전 직업은 생산직과 기술직이 60명(33.7%)으로 가장 많았고, 직장 복귀를 한 사람은 93명(52.2%)이었다. 월수입은 200~300만원이 55명(30.9%)으로 가장 많았고, 124명(69.7%)에서 도움을 주는 사람이 있다고 대답하였고, 현재 보험 형태는 산업재해가 104명(58.4%)으로 가장 많았다.

일반적 특성에 따른 건강 관련 삶의 질은 연령($F=0.49$, $p=.744$), 성별($F=0.46$, $p=.650$), 학력($F=0.26$, $p=.770$), 결혼($F=3.02$, $p=.615$), 직업($F=1.20$, $p=.310$), 직장 복귀 유무($F=0.22$, $p=.802$), 월수입($F=0.36$, $p=.781$), 도움을 주는 사람 유무($F=0.27$, $p=.790$), 의료보장($F=0.52$, $p=.566$)에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 종교($F=3.58$, $p=.015$)에서 기

독교와 천주교의 건강 관련 삶의 질이 불교 및 무교보다 높았다. 사후 분석에서 기독교와 천주교가 불교, 무교 및 기타에 비해 건강 관련 삶의 질이 높은 것으로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 화상 관련 특성에 따른 건강 관련 삶의 질

화상 원인은 불 61명(34.3%), 화상 범위는 10% 미만 70명(39.3%), 화상 정도는 3도 110명(61.8%), 화상 수상 후 경과 시간은 4개월-12개월 미만이 75명(42.1%)으로 가장 많았다. 화

상 입은 신체 부위는 중복 응답으로 조사한 결과, 화상 부위 수는 1-2개 부위가 84명(47.2%)으로 가장 많았고, 손목 및 손 104명(58.4%), 상지 84명(47.2%), 하지 84명(47.2%) 순이었다. 수술을 받은 대상자는 162명(91.0%)이었고, 이 중에서 수술 횟수가 1-2회인 대상자가 92명(56.8%)으로 가장 많았다. 본인이 느끼는 화상의 심각성 정도는 매우 심각하다가 96명(53.9%)으로 가장 많았고, 화상으로 인한 경제적 어려움 여부는 그렇다에 62명(34.8%)이었다. 소양감 정도는 중등도가 63명(38.8%)로 가장 많았다.

Table 1. Health-related Quality of Life (HRQoL) according to General Characteristics of the Subjects (N=178)

Characteristics	Categories	n (%)	HRQoL			
			M±SD	t or F	p	Scheffé
Age (year)	≤ 29	24 (13.5)	0.48±0.20	0.49	.744	
	30~39	29 (16.3)	0.54±0.16			
	40~49	36 (20.2)	0.48±0.19			
	50~59	49 (27.5)	0.52±0.17			
	≥ 60	40 (22.5)	0.51±0.20			
Gender	Male	131 (73.6)	0.50±0.17	0.46	.650	
	Female	47 (26.4)	0.52±0.21			
Education level	Middle school or below	24 (13.6)	0.53±0.20	0.26	.770	
	High school	87 (48.9)	0.50±0.19			
	University	67 (37.6)	0.50±0.17			
Marital status	Single	55 (30.90)	0.51±0.18	3.02	.615	
	Married	95 (53.4)	0.50±0.18			
	Divorced/widowed	28 (15.7)	0.54±0.20			
Religion	Christianity ^a	33 (18.5)	0.56±0.19	3.58	.015	a, c > b, d
	Buddhism ^b	29 (16.3)	0.45±0.19			
	Catholicism ^c	24 (13.5)	0.58±0.20			
	No religion/others ^d	92 (51.7)	0.49±0.17			
Occupation	Office worker	23 (12.9)	0.57±0.18	1.20	.310	
	Self-employed	25 (14.0)	0.54±0.21			
	Production or technical worker	60 (33.7)	0.49±0.17			
	Service industry	14 (7.9)	0.53±0.22			
	Professional	26 (14.6)	0.49±0.18			
	Other	30 (16.9)	0.47±0.16			
Return to work	Yes	93 (52.2)	0.50±0.19	0.22	.802	
	No	50 (28.1)	0.50±0.18			
	Other	7 (19.7)	0.52±0.19			
Monthly income (KRW)	< 2 million	27 (15.1)	0.50±0.21	0.36	.781	
	2~3 million	55 (30.9)	0.53±0.19			
	3~4 million	48 (27.0)	0.49±0.18			
	≥ 4 million	48 (27.0)	0.50±0.17			
Availability of a caregiver/helper	Yes	131 (73.6)	0.51±0.19	0.27	.790	
	No	47 (26.4)	0.50±0.17			
Health insurance coverage	National health insurance	63 (35.4)	0.52±0.21	0.52	.566	
	Industrial accident insurance	104 (58.4)	0.49±0.17			
	Other	11 (6.2)	0.53±0.16			

M=Mean; SD=Standard deviation.

Table 2. Health-related Quality of Life (HRQoL) according to Burn-related Characteristics

(N=178)

Characteristics	Categories	n (%)	HRQoL		
			M±SD	t or F	p
Cause of burn injury	Hot water	44 (24.7)	0.52±0.21	1.32	.262
	Flame	61 (34.3)	0.51±0.18		
	Electricity	31 (17.4)	0.44±0.15		
	Spark	7 (3.9)	0.45±0.17		
	Chemicals	9 (5.1)	0.58±0.21		
	Other	26 (14.6)	0.53±0.17		
Percentage of burns	< 10	70 (39.3)	0.51±0.20	0.29	.829
	10~29	56 (31.5)	0.52±0.18		
	30~49	33 (18.5)	0.50±0.15		
	≥ 50	19 (10.7)	0.48±0.19		
Degree of burns	Deep second degree	57 (32.0)	0.54±0.20	1.62	.200
	Third degree	110 (61.8)	0.49±0.18		
	Fourth degree	11 (6.2)	0.48±0.19		
Duration of burns (in months)	≤ 3	27 (15.2)	0.50±0.19	0.22	.888
	4~12	75 (42.1)	0.52±0.19		
	13~24	49 (27.5)	0.50±0.18		
	≥ 24	27 (15.2)	0.49±0.16		
Number of burn sites	1~2	84 (47.2)	0.52±0.19	0.46	.651
	3~5	82 (46.1)	0.49±0.18		
	≥ 6	12 (6.7)	0.49±0.21		
Affected body areas (multiple responses)	Face or neck	79 (44.3)	0.48±0.17	1.66	.099
	Wrist, hands	104 (58.4)	0.46±0.16	4.15	< .001
	Ankle, feet	59 (33.2)	0.57±0.19	3.36	.001
	Upper limbs	84 (47.2)	0.47±0.18	2.49	.014
	Lower limbs	84 (47.2)	0.53±0.18	1.61	.110
	Trunk	70 (39.3)	0.49±0.19	1.14	.255
	Perineal region	19 (10.7)	0.55±0.20	1.24	.217
Surgical treatment	Yes	162 (91.0)	0.50±0.18	0.28	.690
	No	16 (9.0)	0.56±0.19		
Number of surgery (n=162)	1~2	92 (56.8)	0.52±0.19	1.45	.219
	3~5	39 (24.1)	0.47±0.16		
	6~10	24 (14.8)	0.48±0.18		
	≥ 11	7 (4.3)	0.42±0.19		
Perceived severity of burn	Not severe	11 (6.2)	0.56±0.17	1.03	.358
	Mildly severe	71 (39.9)	0.52±0.17		
	Very severe	96 (53.9)	0.49±0.20		
Financial difficulties resulting from burns	Not at all	26 (14.6)	0.52±0.16	1.64	.181
	No	50 (23.1)	0.50±0.17		
	Yes	62 (34.8)	0.54±0.19		
	Very much	40 (22.5)	0.46±0.20		
Itch severity (0~10 scale)	Mild (0~3)	56 (31.5)	0.50±0.21	0.88	.556
	Moderate (4~6)	63 (38.8)	0.54±0.19		
	Severe (7~10)	53 (29.7)	0.46±0.14		

M=Mean; SD=Standard deviation

화상 관련 특성에 따른 건강 관련 삶의 질은 화상 원인(F=1.32, $p=.262$), 화상 범위(F=0.29, $p=.829$), 화상 정도(F=1.62, $p=.200$), 화상 입은 기간(F=0.22, $p=.888$), 수술 여부(F=0.28, $p=.690$), 수술 횟수(F=1.45, $p=.219$), 경제적 어려움(F=1.64,

$p=.181$), 본인이 느끼는 화상의 심각 정도(F=1.03, $p=.358$), 가려움 정도(F=0.88, $p=.556$)에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 화상 부위는 중복 응답으로 얼굴 또는 목, 손목 및 손, 발목 및 발, 상지, 하지, 몸통, 회음부 7가지 부위로 나누어 유의한

차이를 확인하였으며 얼굴 또는 목($F=1.66, p=.099$), 몸통($F=1.14, p=.255$), 하지($F=1.61, p=.110$) 회음부($F=1.24, p=.217$)는 나머지 부위와 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 손목 및 손과 나머지 부위 간 차이($F=4.15, p<.001$), 발목 및 발과 나머지 부위 간 차이($F=3.36, p=.001$), 상지와 나머지 부위 간 건강 관련 삶의 질 차이($F=2.49, p=.014$)가 통계적으로 유의하였다 (Table 2).

3. 일상생활 제한, 외상 후 성장, 심리적 부적응, 사회적 지지와 건강 관련 삶의 질

대상자의 신체적 요인으로 측정된 일상생활 제한 정도는 0~11점 범위에서 평균 5.12 ± 3.37 점이었으며 심리적 요인은 긍정적 요인으로 외상 후 성장 정도를, 부정적 요인으로 심리적 부적응 정도를 측정하였다. 외상 후 성장은 0~80점 범위에서 평균 40.67 ± 19.31 점이었고 심리적 부적응은 0~72점 범위에서 평균 21.69 ± 15.35 점이었으며 하위영역별로는 0~24점 범위에서 우울 7.46 ± 5.96 점, 불안 7.50 ± 6.09 점, 신체화 5.92 ± 4.40 점 순이었다. 사회적 요인으로 측정된 사회적 지지는 12~60점 범위에서 평균 45.25 ± 10.09 점이었고 하위영역별로는 4~20점 범위에서 가족의 지지가 평균 15.83 ± 3.53 점으로 가장 높았고, 의미 있는 타인의 지지 15.21 ± 3.64 점, 친구의 지지 14.21 ± 4.03 점 순이었다. 본 연구대상자의 건강 관련 삶의 질 지수(EQ-5D Index)는 -1에서 1까지의 범위에서 0.73 ± 0.20 점이었다 (Table 3).

4. 일상생활 제한, 외상 후 성장, 심리적 부적응, 사회적 지지, 건강 관련 삶의 질 간의 상관관계

대상자의 일상생활 제한은 심리적 부적응과 정적 상관관계 ($r=.40, p<.001$)가 있었고 하위영역의 우울($r=.37, p<.001$), 불안($r=.33, p<.001$), 신체화($r=.41, p<.001$)와 유의한 정적 상관관계를 보였다. 외상 후 성장은 심리적 부적응 중 불안($r=-.17, p=.022$)과 부적 상관관계가 있었고 사회적 지지($r=.46, p<.001$) 및 그 하위영역인 가족의 지지($r=.39, p<.001$), 친구의 지지($r=.41, p<.001$), 의미있는 타인의 지지($r=.44, p<.001$)와 정적 상관관계가 있었다. 심리적 부적응은 사회적 지지의 하위영역 중 친구의 지지($r=-.16, p=.028$)와 부적 상관관계가 있었다. 건강 관련 삶의 질은 심리적 부적응($r=-.15, p<.001$)과 부적 상관관계를 보였고, 특히 하위영역 중 불안($r=-.18, p=.017$)과 유의한 부적 상관관계를 나타냈다 (Table 4).

5. 건강 관련 삶의 질 영향 요인

대상자의 일반적 특성과 화상 관련 특성 중 삶의 질과 유의한 관련성을 보인 종교와 화상 부위(손목 및 손, 발목 및 발, 상지), 심리적 부적응을 독립변수로 하여 다중회귀 분석을 실시하였다. 다중회귀분석에 앞서, 명목형 변수인 종교와 화상 부위를 더미변수로 변환하였다. 종교변수는 무교를 기준 범주로 설정하고 나머지 범주에 대해 각각 1개의 더미변수를 생성하였다. 화상 부위는 '손목 및 손', '발목 및 발', '상지' 각각 해당 부위에 화상이 없는 경우를 기준 범주로 설정하여 해당 부위에

Table 3. Physical, Psychological, Social factors and Health-related Quality of Life (N=178)

Variables	n	M±SD	Possible range
Functional limitations	11	5.12±3.37	0~11
Posttraumatic growth	16	40.67±19.31	0~80
Psychological maladjustment	18	21.69±15.35	0~72
Depression	6	7.46±5.96	0~24
Anxiety	6	7.50±6.09	0~24
Somatization	6	5.92±4.40	0~24
Perceived social support	12	45.25±10.09	12~60
Perceived support from family	4	15.83±3.53	4~20
Perceived support from friends	4	14.21±4.03	4~20
Perceived support from significant others	4	15.21±3.64	4~20
Health-related quality of life	5	0.73±0.20	-1~1

M=Mean; SD=Standard deviation.

Table 4. Correlations between Physical, Psychological, Social factors and Health-related Quality of Life (N=178)

Variables	1	2	3	3			7	7		
	r (p)	r (p)	r (p)	4	5	6	r (p)	8	9	10
1. Functional limitation										
2. Posttraumatic growth	.13 (.081)									
3. Psychological maladjustment	.40 ($<.001$)	-.13 (.079)								
4. Depression	.37 ($<.001$)	-.03 (.662)	.92 ($<.001$)							
5. Anxiety	.33 ($<.001$)	-.17 (.022)	.95 ($<.001$)	.84 ($<.001$)						
6. Somatization	.41 ($<.001$)	-.09 (.227)	.84 ($<.001$)	.72 ($<.001$)	.70 ($<.001$)					
7. Perceived social support	.04 (.644)	.46 ($<.001$)	-.11 (.146)	-.05 (.518)	-.18 (.015)	-.02 (.764)				
8. Support from family	.05 (.521)	.39 ($<.001$)	-.02 (.833)	.03 (.721)	-.09 (.236)	.04 (.643)	.90 ($<.001$)			
9. Support from friends	-.03 (.721)	.41 ($<.001$)	-.16 (.028)	-.09 (.217)	-.21 (.005)	-.09 (.256)	.86 ($<.001$)	.61 ($<.001$)		
10. Support from significant others	.06 (.394)	.44 ($<.001$)	-.13 (.097)	-.07 (.339)	-.20 (.007)	-.02 (.791)	.95 ($<.001$)	.81 ($<.001$)	.76 ($<.001$)	
11. Health-related quality of life	-.01 (.865)	.04 (.588)	-.15 ($<.001$)	-.12 (.128)	-.18 (.017)	-.10 (.170)	.02 (.773)	-.03 (.675)	.05 (.495)	.04 (.570)

화상이 있는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0으로 코딩하였다.

독립변수 간 다중공선성이 있는지 검증하기 위해 분산팽창 계수(Varianve Inflation Factor, VIF)와 공차한계(tolerance)를 확인하였으며, 모든 변수에서 VIF는 1.02~1.07으로 10 미만으로 낮고, 공차 한계 또한 .937~.976으로 0.1보다 높은 것으로 나타나 변수 간에는 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인하였다. 또한 오차의 자기 상관성 검증을 위한 Durbin-Watson 값이 2에 가까워 자기상관이 없어 잔차의 독립성 조건을 만족하였다.

대상자의 일반적 특성 중 종교와 화상 관련 특성 중 화상 부위 중 손목 및 손, 발목 및 발, 상지 및 심리적 부적응이 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향과 유의성을 검정한 결과, 독립변수는 화상 부위 중 손목 및 손($\beta = -.23, p = .002$), 상지($\beta = -.12, p = .048$), 발목 및 발($\beta = .19, p = .010$), 심리적 부적응($\beta = -.13, p = .044$)이 유의한 영향요인으로 확인되었다. 이 변수들이 종속변수인 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향은 14.4%의 설명력으로 나타났다($R^2 = .17, \text{Adj. } R^2 = .14$)(Table 5).

논 의

본 연구는 급성기 치료가 끝나고 자가간호를 시작하는 화상 재활기 환자를 대상으로 신체적, 심리적, 사회적 요인 및 건강 관련 삶의 질 간 관련성을 파악하고, 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 탐색하기 위해 시도되었다.

본 연구결과 대상자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 주요 요인으로 대상자의 화상 부위와 심리적 부적응이 확인되었으며 이들 변수의 건강 관련 삶의 질에 미치는 설명력은 14.4%로 나타났다. 대상자의 건강 관련 삶의 질은 동일한 도구를 사용한 다른 집단, 즉 만성질환 노인(Hwang & Kim, 2025), 골다공증 환자(Kim & Yang, 2020)의 건강 관련 삶의 질에 비해 상대적으로 낮은 수준이었다. 이는 화상 생존자가 경험하는 신체적 후유증과 심리적 고통이 타 질환군보다 더 심각하게 건강 관련 삶의 질을 저하시킬 수 있음을 시사한다. 화상 환자의 건강 관련 삶의 질 회복 경로를 추적했던 선행연구(Wiechman et al., 2023)에 따르면, 초기 건강 관련 삶의 질 수준이 향후 재

Table 5. Factors Influencing Health-related Quality of Life

(N=178)

Variables	B	SE	β	t	p	VIF
(Constant)	0.60	0.04		14.37	<.001	
Religion	0.04	0.03	.11	1.52	.135	1.02
Affected body areas - wrist, hands	-0.08	0.03	-.23	-3.15	.002	1.07
Affected body areas - ankle, feet	0.07	0.03	.19	2.62	.010	1.07
Affected body areas - upper limbs	-0.05	0.03	-.12	-1.72	.048	1.04
Psychological maladjustment	-0.03	0.02	-.13	-1.87	.044	1.04

$R^2=.168$, Adj. $R^2=.144$, $F=6.94$, $p<.001$, Durbin-Watson=1.78

Adj.=Adjusted; SE=Standard error; VIF=Variance inflation factors.

활의 성과를 예측하는데 유의미한 정보를 제공하는 것으로 나타났다. 이러한 점을 고려할 때, 재활 과정에서는 단순한 신체적 회복을 넘어 건강 관련 삶의 질 향상을 위한 전략적 접근이 병행되어야 할 것이다.

대상자의 건강 관련 삶의 질은 화상 부위 중 손목 및 손, 발목 및 발, 상지 등의 손상과 유의한 관련이 있었으며 특히, 손목 및 손 화상은 화상 환자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요인으로 확인되었다. 이는 손 및 손목의 화상이 사망률과는 직접 관련이 없지만, 기형, 근육 기능 및 감각 소실로 인한 손 기능 장애는 일상생활 제한과 작업수행능력 저하를 가져올 수 있기 때문이다(Elsherbiny et al., 2018) 설명하고 있다.

하지만, 본 연구대상자의 일상생활 제한 정도는 삶의 질과 유의한 관련이 없는 것으로 나타났다. Enblom 등(2022)의 연구에 따르면, 화상 후 6개월 시점에서는 일상생활 수행능력과 건강 관련 삶의 질(EQ-5D) 간에 통계적으로 유의한 상관관계가 나타났다. 이는 화상 초기 회복 단계에서 일상생활의 제한이 건강 관련 삶의 질 저하에 직접적인 영향을 미친다는 것을 시사한다. 그러나 12개월 시점에서는 이러한 상관성이 약화되었으며, 연구자들은 이를 환자의 회복 기대치 변화나 심리적 적응 과정으로 설명하였다. 즉, 많은 환자가 12개월이 되면 삶이 정상으로 돌아올 것으로 기대하지만, 실제로는 집으로 돌아온 이후 부족한 기능을 인식하게 되고, 일부 기능은 영구적으로 회복되지 않을 수 있다는 사실을 깨닫게 되면서 상관성이 감소하는 것으로 해석하였다. 본 연구에서는 측정 시점을 구분하지 않아 Enblom 등(2022)의 연구결과와 직접 비교하기는 어렵지만, 이미 일정 수준의 신체적 회복과 적응이 이루어진 상태이거나 또는 일상생활의 어려움을 일상화하거나 수용하는 단계에 있는 대상자이기 때문에 이러한 일상생활 제한과 건강 관련 삶의 질 간의 관련성이 상대적으로 약화되었을 수 있다.

대상자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 또 다른 주요 변인은 심리적 부적응이었다. 특히, 심리적 부적응의 하위 요인인 불안은 일변량 분석에서 건강 관련 삶의 질과 유의한 부적 상관관계를 보였다. 대상자의 심리적 부적응은 평균 중간 이하의 점수로 부적응이 심하지는 않은 가운데 영역 별로는 우울 점수가 가장 높았고 다음으로 불안, 신체화 순이었다. 이는 화상 생존자의 건강 관련 삶의 질이 특히 우울, 불안과 통증/불편함 측면이 가장 큰 영향을 받는 것으로 나타난 선행연구(Petrou et al., 2025)를 지지하는 결과이다. Petrou 등(2025)은 2019년부터 2013년까지 화상 중환자실에 입원한 환자들을 대상으로 건강 관련 삶의 질을 평가한 결과, 우울과 불안이 가장 건강 관련 삶의 질을 저하시키는 주요 요인으로 확인되었다. 또한 본 연구에서 일상생활 제한 정도가 심할수록 심리적 부적응은 더 심했고 친구라는 지지 체계는 심리적 부적응을 상쇄시키는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 화상 환자의 불안, 우울 등 심리적 증상의 개선을 위해서는 일상생활 활동이 가능할 수 있도록 충분한 재활(Spronk et al., 2018)과 함께 지지 체계 강화도 중점적으로 고려해야 할 것으로 보인다.

심리적 특성의 긍정적 측면으로 측정된 외상 후 성장 수준은 중간 정도의 점수로, 국내 젊은 성인 화상 환자(Park & Lee, 2022)보다는 높았고, 중국의 중등도 이상의 성인 화상 환자(Li et al., 2022)보다는 약간 낮았다. 본 연구에서 외상 후 성장은 건강 관련 삶의 질과 직접 연관성이 없었다. 하지만, 외상 후 성장은 사회적 지지와 유의한 양의 상관관계를 보여 선행연구결과(Li et al., 2022; Park & Lee, 2022)와 일치하였다. 통합적 고찰(Martin et al., 2017)에서도 사회적 지지를 긍정적 대처방식으로 설명하면서 외상 후 성장과 연관성이 있음을 확인하였다. 외상 후 성장은 불안과 부적 상관관계를 보였는데 선행연구의 메타분석 결과는 외상 후 성장이 전반적인 불안 및 우울과 관련

이 없지만 특정 조건에 따라 이러한 관계에 영향을 미칠 수 있음을 시사하고 있어(Long et al., 2021) 추후 외상 후 성장 중심의 연구를 확장 진행할 필요가 있어 보인다.

본 연구대상자가 인지한 사회적 지지 수준은 중간 이상으로 나타났으며, 특히 가족으로부터의 사회적 지지 점수가 가장 높았다. 인도의 선행연구(Kadam et al., 2021)에서도 화상 환자의 86%가 가족으로부터 높은 수준의 사회적 지지를 인식하고 있었으며, 다음으로 친구 및 기타 의미있는 지인의 순으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 이러한 결과는 인도와 한국 사회 모두에서 가족 중심의 문화가 강하게 작용하고 있음을 시사한다. 하지만, 본 연구에서 사회적 지지와 건강 관련 삶의 질 간에는 직접적 관련이 없었고, 외상 후 성장과는 유의한 정적 상관관계를, 불안과는 부적 상관관계를 보였다. 이는 사회적 지지가 건강 관련 삶의 질에 직접적인 영향을 미치기보다는 자존감, 심리적 안정감, 정신 건강 상태 등의 매개변수를 통해 간접적인 영향을 미칠 가능성을 시사한다(Farzan et al., 2023; Martin et al., 2017). 선행연구에서는 인지하는 사회적 지지보다는, 사회 참여 수준이 높을수록 건강 관련 삶의 질이 향상되는 것으로 나타나 사회적 활동 참여가 화상 환자의 신체적 정신적 건강 관련 삶의 질 향상에 중요한 역할을 한다는 것을 보여주었다(Turner et al., 2024). 따라서 화상 환자의 건강 관련 삶의 질을 향상시키기 위해서는 사회적 지지를 강화하고, 특히 활동 중심의 참여를 유도하는 프로그램이 도움 될 것으로 여겨진다.

일반적 특성 중에서는 종교가 건강 관련 삶의 질과 유의한 관련성을 보였다. 특히, 무교 또는 불교보다는 종교 활동의 접근성이 더 높은 기독교나 천주교에서 건강 관련 삶의 질이 더 높았다. 종교 활동 참여가 정서적 안정감 및 소속감, 사회적 통합감을 주기 때문으로 여겨진다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 조사 대상 표본이 특정 지역, 일개 병원에 국한되어 있어 일반화하는데 제한이 있다. 둘째, 횡단적 연구로 화상 시기 및 단계에 따른 삶의 질, 외상 후 성장, 심리적 부적응, 일상생활 제한, 사회적 지지의 변화를 반영하지 못하여 단편적인 결과를 보이는 한계가 있다. 그럼에도 본 연구는 국내 화상 재활기 환자의 건강 관련 삶의 질과 화상 관련 특성 및 신체적, 심리적, 사회적 측면 간 관련성을 탐색하고 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인했다는 점에서 의의가 있다.

결론 및 제언

본 연구는 서울시에 소재한 화상 전문 H대학병원 환자 중 급

성기 치료가 끝나고 자가 간호를 시작하는 화상 재활기 환자를 대상으로 신체적, 심리적, 사회적 요인 및 건강 관련 삶의 질의 관련성을 확인하고, 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하였다.

연구결과, 대상자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 화상 부위와 심리적 부적응이었으며 이들 변수의 설명력은 14.4 %였다. 화상 부위로는 손목과 손, 발목과 발, 상지 등의 화상 부위가, 심리적 부적응 중에서는 특히 불안이 건강 관련 삶의 질과 유의한 관련성이 있었다. 이러한 결과는 신체 손상 부위가 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 매우 중요한 요인이라는 인식 제고와 함께 신체기능 회복을 위한 물리치료 및 작업 치료의 중요성을 시사한다. 또한 심리적 문제를 조기 선별하고 상담 및 지지적 심리교육 체계의 도입이 화상 생존자의 삶의 질에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 본 연구결과는 화상 생존자의 건강 관련 삶의 질을 높이기 위한 다면적 접근을 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

본 연구의 결과를 바탕으로 후속 연구를 위해 다음을 제언한다. 첫째, 화상 환자의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 보다 심층적으로 규명하기 위해 다양한 생물학적, 심리사회적, 환경적 변수를 포함한 종단적 연구가 필요하다. 특히 시간 경과에 따른 건강 관련 삶의 질 변화 양상을 추적함으로써 회복에 영향을 미치는 결정 요인을 명확히 파악하는 연구를 제언한다. 둘째, 화상 환자의 특성과 회복 과정의 복잡성을 고려한 다면적 통합 간호중재 프로그램의 개발 및 효과 검증 연구를 제언한다. 셋째, 신체 손상 부위별 기능 회복을 위한 간호중재의 적용 및 효과 검증 연구를 제언한다. 넷째, 심리적 부적응 중 특히 불안 수준을 조기에 평가할 수 있는 도구를 활용하여 상담 및 지지적 중재 프로그램을 적용 및 효과 검증하는 연구를 제언한다.

REFERENCES

- Bayuo, J., & Wong, F. K. Y. (2021). Intervention content and outcomes of postdischarge rehabilitation programs for adults surviving major burns: A systematic scoping review. *Journal of Burn Care & Research*, 42(4), 651-710. <https://doi.org/10.1093/jbcr/iraa110>
- Bayuo, J., Wong, F. K. Y., & Agyei, F. B. (2020). "On the Recovery Journey:" an integrative review of the needs of burn patients from immediate pre-discharge to post-discharge period using the Omaha System. *Journal of Nursing Scholarship*, 52(4), 360-368. <https://doi.org/10.1111/jnu.12563>
- Derogatis, L. R., & Cleary, P. A. (1977). Confirmation of the dimen-

- sional structure of the SCL-90: A study in construct validation. *Journal of Clinical Psychology*, 33(4), 981-989.
- Elsherbiny, O. E., El Fahar, M. H., Weheida, S. M., Shebl, A. M., & Shrief, W. I. (2018). Effect of burn rehabilitation program on improving quality of life (QoL) for hand burns patients: A randomized controlled study. *European Journal of Plastic Surgery*, 41, 451-458. <https://doi.org/10.1007/s00238-017-1379-7>
- Enblom, S., Sundin, E., Gune, G. E., Aspling, N., & Huss, F. (2022). The relationship between health-related quality of life, subjective scar estimation, and activity performance in adult burn patients 6 and 12 months after Injury. *European Burn Journal*, 3(4), 486-492. <https://doi.org/10.3390/ebj3040042>
- EuroQoL Group. (1990). A new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16(3), 199-208. [https://doi.org/10.1016/0168-8510\(90\)90421-9](https://doi.org/10.1016/0168-8510(90)90421-9)
- Farzan, R., Ghorbani Vajargah, P., Mollaei, A., Karkhah, S., Samidoust, P., Takasi, P., Falakdami, A., Firooz, M., Hosseini, S. J., Parvizi, A., & Haddadi, S. (2023). RETRACTED: A systematic review of social support and related factors among burns patients. *International Wound Journal*, 20(8), 3349-3361. <https://doi.org/10.1111/iwj.14166>
- Fragla. (n.d.). *EQ-5D calculator*. Retrieved October 21, 2023, from <https://github.com/fragla/eq5d>
- Hwang, H., & Kim, S. (2025). Trends in factors affecting participation restriction and health-related quality of life among older Korean adults with chronic disease. *Journal of the Korea Contents Association*, 25(2), 599-609. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2025.25.02.599>
- Jeschke, M. G., van Baar, M. E., Choudhry, M. A., Chung, K. K., Gibran, N. S., & Logsetty, S. (2020). Burn injury. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 11. <https://doi.org/10.1038/s41572-020-0145-5>
- Kadam, K. S., Bagal, R. P., Angane, A. Y., Ghorpade, G. S., Anvekar, A. R., & Unnithan, V. B. (2021). A cross-sectional study of quality of life, psychiatric illness, perceived social support, suicidal risk and self-esteem among patients with burns. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(1), 432-438. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_1604_20
- Karanikola, M. N. K., Giannakopoulou, M., Kalafati, M., & Lemo-nidou, C. (2022). Life after burn, Part I: Health-related quality of life, employment and life satisfaction. *Medicina*, 58(5), 599. <https://doi.org/10.3390/medicina58050599>
- Kim, J. Y., & Yang, Y. (2020). Factors influencing on health-related quality of life among men osteoporosis patients over 50 years. *Korean Journal of Adult Nursing*, 32(2), 145-155. <https://doi.org/10.7475/kjan.2020.32.2.145>
- Kim, K. I., Kim, J. H., & Won, H. T. (1984). Korean manual of symptom checklist-90-revision. Seoul: Jungang Press
- Kim, T. H. (2012). *Validity and reliability evaluation for EQ-5D in the general population of South Korea*. Unpublished doctoral dissertation, University of Ulsan, Ulsan
- Li, N., Cheng, H., & Lv, L. (2022). The relationship between post-traumatic growth, self-efficacy, and social support in burn patients: A cross-sectional study. *Burns*, 48(7), 1626-1631.
- Long, L. J., Phillips, C. A., Glover, N., Richardson, A. L., D'Souza, J. M., Cunningham-Erdogdu, P., & Gallagher, M. W. (2021). A meta-analytic review of the relationship between posttraumatic growth, anxiety, and depression. *Journal of Happiness Studies*, 1-26. <https://doi.org/10.1007/s10902-021-00370-9>
- Martin, L., Byrnes, M., McGarry, S., Rea, S., & Wood, F. (2017). Posttraumatic growth after burn in adults: An integrative literature review. *Burns*, 43(3), 459-470. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2016.09.021>
- National Health Insurance Service. (2024). *Annual statistics on burn treatment cases and registration of severe burn patients (2020-2024)*. Public Data Portal. Retrieved October 30, 2025, from <https://www.data.go.kr/data/15146882/fileData.do>
- Park, J. H., & Lee, J. S. (2022). Predictors of post-traumatic growth in young adult burn survivors. *Burns*, 48(4), 744-752. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2021.08.018>
- Park, S. J. (2001). *An explanatory model on quality of the patients with chronic obstructive pulmonary disease*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University of Korea, Seoul.
- Petrou, I., Papas, A., Panopoulou, G., & Vassiliou, A. (2025). Assessment of health-related quality of life in postburn adult survivors: A cross-sectional 4 years of experience study from cyprus. *Journal of Burn Care & Research*, 46(4), 768-775. <https://doi.org/10.1093/jbcr/irae213>
- Shin, J. S., & Lee, Y. B. (1999). The effects of social supports on psychosocial well-being of the unemployed. *Korean Journal of Social Welfare*, 37, 241-269.
- Song, S. H., Lee, H. S., Park, J. H., & Kim, K. H. (2009). Validity and reliability of the Korean version of the posttraumatic growth inventory. *Korean Journal of Health Psychology*, 14(1), 193-214. <https://doi.org/10.17315/kjhp.2009.14.1.012>
- Spronk, I., Legemate, C. M., Dokter, J., Van Loey, N. E., van Baar, M. E., & Polinder, S. (2018). Predictors of health-related quality of life after burn injuries: A systematic review. *Critical Care*, 22, 1-13. <https://doi.org/10.1186/s13054-018-2071-4>
- Stewart, A. L., Ware, J. E., & Brook, R. H. (1978). Conceptualization and measurement of health for adults in the health insurance study: Vol. II. physical health in terms of functioning. Santa Monica, CA: The Rand Corporation.
- Tan, J., Chen, J., Zhou, J., Song, H., Deng, H., Ao, M., & Wu, J. (2019). Joint contractures in severe burn patients with early rehabilitation intervention in one of the largest burn intensive care unit in China: A descriptive analysis. *Burns & Trauma*, 7. <https://doi.org/10.1186/s41038-019-0151-6>
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of*

- Traumatic Stress*, 9(3), 455-471.
- Turner, E. D., Le, V., Solis-Beach, K., Bamer, A. M., McMullen, K., Yenikomshian, H. A., Stoycos, S. A., Schneider, J. C., Ryan, C. M., Kazis, L. E., Orton, C. M., & Roaten, K. (2024). 64 higher levels of social participation are associated with HRQOL two years post burn injury. *Journal of Burn Care & Research*, 45 (Suppl 1), 49. <https://doi.org/10.1093/jbcr/irae036.056>
- Wiechman, S. A., Amtmann, D., Bocell, F. D., McMullen, K. A., Schneider, J. C., Rosenberg, L., Rosenberg, M., Carrougner, G. J., Kowalske, K., Ryan, C. M., Stewart, B. T., & Gibran, N. S. (2023). Trajectories of physical health-related quality of life among adults living with burn injuries: A burn model system national database investigation to improve early intervention and rehabilitation service delivery. *Rehabilitation Psychology*, 68(3), 313.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30-41.