급성기 교통사고 환자의 극복력과 사회적 지지가 신체상에 미치는 영향

신지혜¹⁾ · 차지은²⁾

Influence of Resilience and Social Support on Body Image of Patients in an Acute Stage Following Traffic Accidents

Shin, Jihye¹⁾ · Cha, Jieun²⁾

1) Nurse, Kyungpook National University Hospital, Daegu

2) Associate Professor, College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Kyungpook National University, Daegu, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the relationships between resilience, social support, and body image in patients in an acute stage following traffic accidents and to investigate factors affecting body image.

Methods: Data were collected from 86 patients at local hospitals from January 2019 to February 2020. To measure the variables, the body image scale, Conner-Davidson Resilience Scale, and Multidimensional Scale of Perceived Social Support were used. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-tests, analysis of variance, Pearson correlation coefficient, and multiple regression. **Results:** Mean age of participants was 43.40 ± 14.75 and the proportion of men was 73.3%. The average score for resilience, social support, and body image were 65.16 ± 16.89 , 72.93 ± 8.11 , and 12.24 ± 6.63 , respectively. The highest item on the body image scale was "Are you dissatisfied with the appearance of your scar?". There were differences in scores for body image according to gender, age, and living status. Resilience ($r = -.68, p < .001$) and social support ($r = -.65, p < .001$) were negatively correlated with body image. In the regression model, resilience ($\beta = -.41$), social support ($\beta = -.30$), and gender ($\beta = .22$) accounted for 57.6% of the variance in body image. **Conclusion:** Resilience and social support were identified in this study as significant factors protecting body image of patients during the acute stage following a traffic accident. It is recommended that psychosocial nursing interventions be conducted throughout the course of treatment.

Key Words: Body image; Resilience; Social support; Traffic accident

*This article is a revision of the first author's master's thesis from Kyungpook National University.

주요어: 신체상, 극복력, 사회적 지지, 교통사고

*이 논문은 제1저자 신지혜의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

1) 경북대학교병원 간호사

2) 경북대학교 간호대학 · 간호과학연구소 부교수

Received Jun 22, 2020 Revised Sep 4, 2020 Accepted May 11, 2021

Corresponding author: Cha, Jieun <https://orcid.org/0000-0002-4516-5170>

College of Nursing, Kyungpook National University

680 Gukchaebosang-ro, Jung-gu, Daegu 41944, Korea

Tel: +82-53-420-4930, Fax: +82-53-421-2758, E-mail: jecha@knu.ac.kr

서론

1. 연구의 필요성

경제발전과 교통 환경의 발달로 자동차 보급률이 점차 높아지면서 교통사고는 심각한 사회문제로 대두되고 있다. 국내 교통사고 발생 건수는 2019년 229,600건으로 총 341,712명의 부상자가 발생하였고, 2017년을 기준으로 인구 천 명당 부상자수가 6.3명으로 34개 OECD 국가 중 33위를 차지하였다[1]. 2016년 교통사고 비용은 약 40조 2천억 원으로 추정되며 이 중 18조 8천억 원이 심리적 비용으로 교통사고로 인한 심리적인 문제가 대두되고 있다[2]. 2014년 기준 국내 만성질환 진료비가 총 18조 8천억 원이며 악성 신생물이 4조 5천억 원인 것을 감안하면[3] 교통사고 발생으로 인한 사회적 피해비용은 막대하다. 특히 사회의 주요 인력으로 활동할 수 있는 젊고 건강한 생산 가능 연령층의 교통사고 비율이 높아 교통사고로부터 국민의 생명과 안전을 지키기 위한 노력이 요구된다[1].

교통사고는 외상사건 중 가장 큰 비중을 차지하고 있으며 이 결과로 교통사고 환자는 신체적, 심리적 장애를 얻게 된다. 교통사고로 인해 뇌나 척추 등 주요 기관의 손상으로 신체 기능이 저하되거나 신체 일부의 상실이 초래되며, 외상 후 스트레스 장애, 운전과 차에 대한 공포증, 우울, 신체화 장애 같은 다양한 정신장애도 동반된다[4,5]. 교통사고 후 신체 손상 환자의 외상 후 스트레스 장애의 발병률이 61.5%로 높게 나타났으며[4], 사고 직후에 18%가 급성 스트레스 증상을 보고하여[5] 교통사고로 인한 신체 손상자들의 상당수가 심리적 고통을 호소하는 것으로 나타났다. 신체적 손상은 의학적 치료와 재활을 통해 회복되지만, 심리적 영향은 장기적일 수 있으며[4], 예기치 못한 외상과 수술로 인한 갑작스러운 손상과 변화는 자아정체성을 위협하고 신체상에도 영향을 주는 것으로 보고되었다[5].

신체상은 자신의 신체적 외모를 어떻게 보느냐를 넘어서서 몸과 그의 기능과 관련된 지각, 사고, 감정, 행동을 포함한 다차원적인 개념으로 자아개념에서 중요한 요소이다[6]. 신체상은 발달 과정과 질병, 수술, 감정 상태, 내·외적 환경 등 다양한 요인에 의해 변화할 수 있다. 갑작스러운 사고로 인한 변화의 경우 천천히 진행되어 온 질병과 비교 시 신체상에 더 큰 문제를 일으킬 수 있으며 신체상 장애를 초래하기도 한다. 신체상 장애는 신체적 외모에 대한 왜곡되고 부정적 인식을 말하는데, 긍정적인 신체상을 가진 사람은 자신을 긍정적으로 지각하고 안정감과 자신에 대한 통제력을 지니게 되지만, 부정적인 신체상을 가진 사람은 자신에 대한 왜곡과 불만족으로 우울과 불안,

대처능력 감소, 대인관계의 어려움과 같은 부적응적 행동을 나타낸다[6]. 간호사는 환자들이 신체적 변화를 경험할 수 있다는 것을 인식해야 하며, 신체상이 손상된 환자들에게 적절한 신체상을 재정립할 수 있도록 돕는 것은 간호의 역할이다. 교통사고 환자들 경우 사고와 수술로 인한 외모의 변화뿐만 아니라 신체 기능장애 등 다양한 신체상의 변화를 경험할 수 있으므로 관련 요인들을 규명하여 효과적인 대처를 지원하는 방안이 필요하다.

신체상 변화에 대한 개인의 반응에는 변화에 대한 타인의 태도, 변화를 극복할 수 있는 대상자의 잠재적 능력, 지지자원의 이용 가능성 등이 영향을 준다[6]. 극복력은 역경을 이겨내고 스트레스 이전의 적응 수준으로 회복할 수 있는 힘이나 능력으로 인간이 질병과 같은 위기상황에 처했을 때 적극적인 대응을 돕는 주요 요인이다[7]. 실패가 있더라도 쉽게 낙담하지 않고 장애물이 있더라도 목표를 성취할 수 있다고 믿는 것, 자신의 능력을 신뢰하고 부정적인 정서를 인내하며 변화에 대해 긍정적으로 수용하는 것, 문제해결 능력과 스트레스에 대한 강인성 등이 극복력을 구성하는 것으로 알려져 있다[7]. 국내외 연구들에 따르면 극복력은 불안, 우울과 같은 부정적인 감정과 자살과 같은 부적응 행동을 감소시키고 회복을 촉진하거나 삶의 질을 높여 신체적, 심리적 안녕을 증진시키는 것으로 나타났다[8]. 극복력은 개인의 타고난 성격 특성이기보다는 꾸준한 훈련과 경험을 통해 강화할 수 있는 역량으로[7] 교통사고 환자들을 긍정적으로 회복하게 하는 보호요인이 될 것으로 기대된다.

위기이론에 따르면 외상과 같은 위기에서는 항상성을 위협하는 불균형이 발생하면서, 이전 상태로 회복하려는 문제해결 과정에서 주변의 적절한 자원들에 의존하게 된다고 설명한다[9]. 사회적 지지는 대인관계에서 상호작용을 통해 타인으로부터 받을 수 있는 긍정적 자원을 의미하며, 가족, 친구, 이웃, 전문가 등이 제공하는 사랑, 돌봄, 격려, 이해, 신뢰, 관심 등의 태도 및 행동을 포함한다[10]. 사회적 지지는 건강문제에 대한 개인의 스트레스 반응을 완화하고, 문제해결 방법을 제공하거나 문제의 심각성을 약화시키는 것으로 보고되었다[11]. 따라서 사회적 지지는 정상적인 신체상을 형성할 수 있도록 환경을 제공하고 변화된 신체상을 재통합하는 역할을 할 것이다.

높은 사고율과 많은 부상자가 있음에도 불구하고 우리나라에서는 교통사고 환자를 대상으로 한 연구가 많지 않은 실정이다. 기존연구는 주로 보건학적 측면에서 교통사고의 유형과 발생원인, 중증도, 사망률 등을 분석하는 역학조사가 대부분을 차지하였고[2,3,12], 스트레스[4], 외상 후 성장[13]과 같이 대상자의 반응을 다룬 연구는 소수에 불과하다. 교통사고 환자는

산재 사고나 다른 외상, 질환을 가진 환자와 마찬가지로 신체상의 저하가 예상되므로 효과적인 간호를 위해 신체상 정도와 그 영향요인을 알아보는 것이 우선되어야 하며, 선행연구들에서 유방암과 화상 환자의 극복력과 사회적 지지는 긍정적 신체상과 관련이 있는 것으로 입증된 바 있다[11,14,15]. 이에 본 연구에서는 급성기 교통사고 환자를 대상으로 신체상 정도를 파악하고, 보호요인으로 극복력, 사회적 지지와의 관련성을 밝혀 긍정적인 신체상을 유지하고 향상시키기 위한 중재개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 급성기 교통사고 환자의 극복력과 사회적 지지, 신체상 정도를 파악하고, 신체상에 영향을 미치는 요인을 확인하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 극복력, 사회적 지지, 신체상 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 신체상 차이를 파악한다.
- 대상자의 극복력, 사회적 지지, 신체상 간의 상관관계를 파악한다.
- 교통사고 환자의 신체상에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 급성기 교통사고 환자의 극복력, 사회적 지지, 신체상 정도를 파악하고 이들 요인들 간의 관련성 및 신체상에 영향을 주는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 6개월 이내에 교통사고로 인한 골절, 뇌 또는 척수손상, 장기손상 등으로 수술을 경험한 후 치료나 재활을 목적으로 정형외과나 신경외과, 재활의학과에 입원 중이거나 외래를 방문한 만 20~69세 성인으로, 설문지 내용을 이해하고 응답할 수 있는 자로 하였다. 표본 수는 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 효과 크기 .20, 유의 수준은 .05, 의학연구에서 통상적으로 권고하는 검정력인 .80[16], 예측변수의 수를 6개로 설정하였을 때 75명이 요구되었다. 탈락률을 고려하여 100명을 목표로 하였으나 88명의 설문지가 수집되었고, 이 중 응답이 미비했던 2부를 제외한 후 최종적으로 총 86명의 자료를

분석하였으며, 입원 환자와 외래 환자는 각각 76명, 10명이었다.

3. 연구도구

1) 신체상

신체상은 Hopwood 등[17]의 신체 이미지 척도(Body Image Scale, BIS)를 Kim 등[18]이 한국어로 번역, 수정한 도구를 사용하였고 원 개발자에게 사용 허락을 받았다. 이 도구는 전반적인 신체 이미지와 관련된 5가지 항목과 질병으로 인한 경험과 관련된 5가지 항목으로 총 10개의 문항으로 구성되며 “전혀 그렇지 않다” 0점에서부터 “매우 그렇다” 3점까지 이루어진 4점 Likert 척도이다. 점수 범위는 최저 0점에서 최고 30점까지이며, 점수가 높을수록 신체상에 대해 부정적으로 인식하고 있는 것을 의미한다. BIS는 유방암 환자 외에도 장루 환자[19]와 염증성 장질환 환자[20]에서 사용된 바 있다. Hopwood 등[17]의 연구에서 Cronbach's α 는 .93이었고 본 연구에서는 .89였다.

2) 극복력

Conner와 Davidson [7]이 스트레스의 성공적인 대처 능력인 극복력을 측정하기 위해 개발한 코너-데이비드슨 회복탄력성 척도(Conner-Davidson Resilience Scale, CD-RISC)의 한국어판을 개발자의 허락을 받은 후 사용하였다. 이 도구는 총 25개의 문항이며, ① 개인적 성취, 엄격한 기준 및 강인함, ② 자신의 능력에 대한 신뢰, 부정적인 정서에 대한 인내 및 스트레스에 대한 강인성, ③ 변화에 대한 긍정적 수용과 안정된 인간관계, ④ 통제력, ⑤ 영성의 영향으로 5개의 하위 요인으로 구성되어 있다. “전혀 그렇지 않다” 0점에서부터 “매우 그렇다” 4점까지 5점 Likert 척도로, 최저 0점에서 최고 100점까지이며, 점수가 높을수록 극복력이 높음을 의미한다. Conner와 Davidson [7]의 연구에서 Cronbach's α 는 .89였으며 본 연구에서 Cronbach's α 는 .95였다.

3) 사회적 지지

사회적 지지는 Zimet 등[10]이 개발한 다차원적 사회적 지지 척도(Multidimensional Scale of Perceived Social Support, MSPSS)의 한국어판을 사용하였고 원 개발자의 허락을 받았다. 이 도구는 총 12문항으로 가족, 친구, 의미있는 타인으로부터의 사회적 지지를 측정하며 “매우 동의하지 않음” 1점부터 “매우 동의함” 7점까지 7점 Likert 척도이다. 최저 12점에서 최고 84점까지이며 점수가 높을수록 사회적 지지가 높음을 의미

한다. Zimet 등[10]의 연구에서 Cronbach's α 는 .89였으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .93이었다.

4. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 연구자가 속한 경북대학교 생명윤리심의위원회의 승인(IRB No. KNU 2018-0204)을 받은 후 실시하였다. 2019년 1월 20일부터 2020년 2월 7일까지 연구자가 직접 대구광역시 소재의 병원급 기관 2곳을 방문하여 각 기관의 관리자에게 자료수집에 대한 허락을 받은 후 대상자에게 접근하였다. 연구의 목적과 방법, 자료의 비밀보장 및 연구자로 관리에 대해 설명하고 설문 조사에 응하지 않아도 불이익이 없음을 알린 후 연구에 참여를 희망하는 자를 대상으로 서면 동의를 받고 설문을 진행하였다. 응답에 소요된 시간은 15분 정도였으며 참여 대상자에게는 소정의 답례품을 증정하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 25 통계 프로그램을 사용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였고, 일반적 특성에 따른 신체상의 차이는 independent t-test, One-way ANOVA를 사용하였으며, 사후 검정은 Scheffé test를 이용하였다. 극복력, 사회적 지지, 신체상 및 신체상의 세부항목은 평균과 표준편차를 산출하였고, 극복력, 사회적 지지, 신체상 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였으며, 신체상에 영향을 주는 요인을 파악하고자 단계적 다중 회귀분석을 실시하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 일반적 특성에 따른 신체상 비교

대상자는 남성이 73.3%였으며 평균 연령은 43.40 ± 14.75 세로 50세 이상이 39.5%, 30~49세가 34.9%, 20대가 25.6%로 고른 분포를 보였다. 학력은 고졸이 45.3%로 가장 많았고, 결혼상태는 기혼이 53.5%로 나타났다. 대상자의 74.4%가 가족과 같이 산다고 응답하였고, 직업이 있는 대상자는 67.4%, 종교가 있는 대상자는 50.0%였다.

대상자의 신체상은 성별($t = -6.19, p < .001$), 연령($F = 4.41, p = .015$), 결혼상태($F = 4.23, p = .017$), 가족 동거 여부($t = 2.40,$

$p = .019$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 여성이 남성보다, 30~49세의 대상자가 50세 이상 대상자보다, 혼자 사는 대상자가 가족과 동거하는 대상자보다 신체상이 부정적으로 나타났고, 결혼상태는 사후 검정에서 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 1).

2. 극복력, 사회적 지지, 신체상 정도

극복력은 평균 65.16 ± 16.89 점(최솟값 35점, 최댓값 100점)이었고 문항별 평균은 2.61 ± 0.68 점이었다. 사회적 지지는 평균 72.93 ± 8.11 점(최솟값 50점, 최댓값 84점)이었고, 문항별 평균은 6.08 ± 0.68 점이었다. 대상자의 신체상은 평균 12.24 ± 6.63 점(최솟값 0점, 최댓값 26점), 문항별 평균은 1.22 ± 0.66 점이었다(Table 2).

3. 신체상 문항별 점수

신체상의 10개 문항별 점수(0~3점)를 살펴보면, '수술로 생긴 흉터 때문에 실망감이 듭니까?'가 1.72 ± 0.99 점으로 가장 높았고, '치료로 인해 당신의 몸이 완전하지 않다고 느끼니까?'가 1.52 ± 0.90 점, '당신의 외모에 대해 남의 눈을 의식하십니까?' 1.35 ± 0.85 점, '병이나 치료에 의해 당신의 신체적인 매력이 떨어졌다고 느끼니까?' 1.30 ± 1.03 점의 순이었다(Table 3). 가장 점수가 낮은 문항은 '당신의 외모 때문에 사람 만나기를 꺼려하신 적이 있습니까?'로 0.84 ± 0.80 점이었다.

4. 극복력, 사회적 지지, 신체상 간의 상관관계

교통사고 환자의 신체상은 극복력($r = -.68, p < .001$), 사회적 지지($r = -.65, p < .001$)와 부적 상관관계를 보여, 극복력과 사회적 지지가 높을수록 신체상이 긍정적인 것으로 나타났다. 극복력과 사회적 지지는 정적 상관관계를 보였다($r = .59, p < .001$)(Table 4).

5. 신체상에 영향을 미치는 요인

교통사고 환자의 신체상에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위해 단계적 다중 회귀분석을 실시하였다. 독립변수로 신체상과 유의한 관련 요인이었던 성별, 연령, 결혼상태, 가족 동거 여부를 더미 변수로 전환하여 투입하였고 극복력과 사회적 지지를 포함한 결과 잔차의 독립성 검정을 위한 Durbin-Watson 값이 1.88로 기준값인 2에 근접하여 자기 상관성이 없었고, 공

Table 1. General Characteristics of the Participants and Differences of Body Image according to General Characteristics (N=86)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD	Body image	
			M±SD	t or F (p)
Gender	Male	63 (73.3)	10.02±5.31	-6.19 (< .001)
	Female	23 (26.7)	18.35±6.12	
Age (year)	20~29 ^a	22 (25.6)	13.27±5.51	4.41 (.015) b > c
	30~49 ^b	30 (34.9)	14.30±7.29	
	≥ 50 ^c	34 (39.5)	9.76±6.03	
		43.40±14.75		
Education level	≤ Middle school	14 (16.3)	12.57±6.58	2.23 (.114)
	High school	39 (45.3)	10.69±7.36	
	≥ College	33 (38.4)	13.94±5.37	
Marital statuses	Single ^a	33 (38.4)	14.03±6.28	4.23 (.017) a=b=c
	Married ^b	46 (53.5)	10.41±6.50	
	Widowed/Divorced ^c	7 (8.1)	15.86±6.12	
Living status	With family	64 (74.4)	11.27±6.33	2.40 (.019)
	Alone	22 (25.6)	15.09±6.80	
Occupation	Yes	58 (67.4)	11.97±6.83	0.56 (.578)
	No	28 (32.6)	12.82±6.27	
Religion	Yes	43 (50.0)	12.02±7.26	0.31 (.759)
	No	43 (50.0)	12.47±6.02	

Table 2. Scores between Resilience, Social Support and Body Image of the Participants (N=86)

Variables	Min	Max	range	Sum	Item
				M±SD	M±SD
Resilience	35	100	0~100	65.16±16.89	2.61±0.68
Social support	50	84	12~84	72.93±8.11	6.08±0.68
Body image	0	26	0~30	12.24±6.63	1.22±0.66

Table 3. Descriptive Statistics of Body Image (N=86)

Items	M±SD
1. Have you been feeling self-conscious about your appearance?	1.35±0.85
2. Have you felt less physically attractive as a result of your disease or treatment?	1.30±1.03
3. Have you been dissatisfied with your appearance when dressed?	1.14±0.95
4. Have you been feeling less feminine/masculine as a result of your disease or treatment?	0.93±0.93
5. Did you find it difficult to look at yourself naked?	1.16±1.03
6. Have you been feeling less sexually attractive as a result of your disease or treatment?	1.06±0.93
7. Did you avoid people because of the way you felt about your appearance?	0.84±0.80
8. Have you been feeling the treatment has left your body less whole?	1.52±0.90
9. Have you felt dissatisfied with your body?	1.22±0.93
10. Are you dissatisfied with the appearance of your scar?	1.72±0.99

차 한계는 0.58~1.00로 0.1보다 큰 것으로 나타났으며, 분산팽창인자(VIF)는 1.00~1.72의 범위로 10을 넘지 않아 다중 공선성의 가능성이 없었다.

최종 모형에서 교통사고 환자의 신체상에는 극복력($\beta = -.41, p < .001$)이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났고, 다음은 사회적 지지($\beta = -.30, p = .002$), 성별($\beta = .22, p = .012$)로 이들 요인들의 설명력은 총 57.6%였다($F = 39.55, p < .001$)(Table 5). 즉, 극복력과 사회적 지지가 낮고 여성인 경우 신체상이 더 부정적이었다. 그 밖에 연령, 결혼상태, 가족 동거 여부는 신체상에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

논 의

환자들이 적절한 신체상을 재정립할 수 있도록 돕는 것이 간호의 중요한 역할임에도 불구하고 교통사고 환자의 신체상 정도나 관련 요인은 규명되지 않았다. 본 연구는 급성기 교통사고 환자를 대상으로 신체상의 정도를 파악하고, 극복력과 사회적 지지가 신체상에 미치는 영향을 확인하여 적응을 돕기 위한 근

거를 마련하고자 시도되었다. 대상자 중 남성이 73.3%로 높은 비율을 차지하였는데 이는 국내 교통사고 중증손상 환자를 분석한 Jung 등[12]의 연구에서 남성이 66.6%였던 결과와 유사하였다. 대상자의 평균 연령은 40대 초반으로 우리나라 교통사고 부상자[1]에서도 20~40대의 비율이 높아 청장년층 남성의 교통사고 위험률이 높음을 확인할 수 있었다.

교통사고 환자의 신체상 점수는 12.24점으로 동일한 도구로 조사한 유방암 수술 환자[21]의 13.45점과 장루 보유 대장암 환자[19]의 14.02점과 비슷한 수준을 보였다. 질병으로 인해 신체상 변화를 경험하듯 일부 교통사고 환자들도 외상 이후 변화된 신체적 외형이나 기능에 대해 상실감과 정서적 위축을 경험하고 있었다. 특히, 수술로 생긴 흉터 때문에 실망감을 느끼고 외모에 대한 타인의 시선을 의식하는 대상자가 본 연구에서 57.0~64.0%를 차지하였으므로 피부 손상을 최소화하도록 주의 깊은 상처 관리가 요구되었다. 신체상 점수는 성별, 연령, 가족 동거 여부에 따라 유의한 차이가 있었는데, 먼저 여성이 남성보다 신체상 점수가 높아 신체상에 대해 더 부정적으로 인식하고 있었다. 장루 보유 대장암 환자에서 남성이 13.49점, 여성이 15.75점으로 여성이 더 높은 결과를 보여준 것[19]과 수부손상 근로자에서 여성이 남성에 비해 신체상을 부정적으로 인식하는 것과 유사하였다[22]. 이는 여성이 남성에 비해 외상으로 인한 신체적 수치심, 신체 불만족, 대인관계 위축, 우울, 불안 등에서 더 높은 정도의 심리적인 부적응을 경험하기 때문으로 해석된다[21]. 연령의 경우 30~49세 대상자에 비해 50세 이상에서 신체상을 보다 긍정적으로 인식하였는데 Lee와 Oh [23]의

Table 4. Correlations among Resilience, Social Support and Body Image of the Participants (N=86)

Variables	Resilience	Social support
	r (p)	r (p)
Social support	.59 (< .001)	1
Body image	-.68 (< .001)	-.65 (< .001)

Table 5. Influencing Factors on Body Image (N=86)

Model	Variables	B	β	t	p	Tolerance
1	(Constant)	29.70		14.08	< .001	
	Resilience	-0.27	-.68	-8.55	< .001	1.00
$R^2 = .47$, Adjusted $R^2 = .46$, $F = 73.01$, $p < .001$						
2	(Constant)	46.51		10.44	< .001	
	Resilience	-0.18	-.46	-5.13	< .001	.66
	Social support	-0.31	-.38	-4.19	< .001	.66
$R^2 = .56$, Adjusted $R^2 = .55$, $F = 52.45$, $p < .001$						
3	(Constant)	39.42		7.71	< .001	
	Resilience	-0.16	-.41	-4.56	< .001	.62
	Social support	-0.24	-.30	-3.19	.002	.58
	Gender (ref. male)	3.25	.22	2.58	.012	.69
$R^2 = .59$, Adjusted $R^2 = .58$, $F = 39.55$, $p < .001$						

ref.=reference.

크론병 환자에서의 결과와 동일하였다. 이러한 결과는 사회활동을 활발히 해야 하는 젊은 환자들이 신체상 손상으로 인해 원만한 대인관계에 지장을 받을 수 있음을 보여주었다. 한편, 혼자 사는 대상자들이 신체상에 대한 부정적 인식이 높았는데, 이는 위기상황에서 심리적 적응을 돕는 가족의 지지가 뒷받침되지 못하기 때문으로 보여진다[10].

본 연구에서 교통사고 환자의 극복력은 100점 만점에 65.16점으로 중상 정도의 수준을 보였다. 캐나다에서는 응급실에서 급성외상을 진단받은 환자에서 68.9점이 보고되었고, 이탈리아의 산업재해 환자에서는 61.3점으로 나타나 외상 환자들에게서 유사한 결과를 확인할 수 있었다[24,25]. 국내 장루 보유자들의 극복력과 비교 시 66.75점으로 비슷한 수준이었으나[19], 일반인들에서는 80.4점으로 환자군에 비해 높았는데 이는 극복력이 건강상태와 관련이 있음을 보여준 결과였다[26]. 의료진들은 질병, 외상과 같은 위기상황에서 극복력이 저하될 수 있음[24,25]을 유념하고 대상자의 긍정적 적응을 위해 강점을 강화하고 효과적인 대처전략과 사회적 자원을 제공하는 것이 요구된다.

교통사고 환자의 사회적 지지는 72.93점으로 높은 수준을 보였는데, 이는 위장관암 환자 중 54세 이하의 그룹에서 조사된 73.82점과 유사한 수치였다[8]. 5점 척도로 환산하면 51.48점으로 근골격계 만성통증 노인의 35.08점과 비교 시 상당히 높았는데[27], 이는 본 연구대상자 대부분이 비교적 젊은 연령층으로 노인과 비교 시 사회적 활동 범위가 넓고 활발한 교류를 통해 다양한 지원을 받고 있음을 시사하였다. Kim 등[8]의 연구에서도 65세 이상에 비해 54세 이하에서 유의하게 사회적 지지가 높아 이를 뒷받침해주었다.

본 연구결과 교통사고 환자들의 극복력과 사회적 지지가 높을수록 신체상에 대한 인식이 더 긍정적이었다. 유방암 환자에서 극복력이 높을수록 신체상과 미래에 대한 전망이 긍정적이었고, 증상과 치료로 인한 부작용을 적게 경험하여 비슷한 양상을 보여주었다[14]. 또한 유방절제술 후 극복력이 높을수록 자존감과 자신의 신체상에 대한 만족이 높아[15] 극복력이 신체상에 대한 보호요인임을 뒷받침해주었다. 사회적 지지의 경우 유방암 환자에서 긍정적인 신체상과 관련이 있었고[18], 화상 환자에서도 사회적 지지가 높을수록 신체에 대한 만족도가 높아[11] 질병 과정에서 중요한 외적 자원임을 입증하였다.

교통사고 환자의 신체상에 가장 큰 영향을 주는 요인은 극복력이었고 다음은 사회적 지지, 성별 순으로 총 57.6%의 설명력을 보여주었다. 유방절제술 여성들에서 극복력은 신체에 대한 자기 수용과 통제, 신체에 대한 불만족 등에 영향을 주는 신체

상의 중요한 보호요인이었다[15]. 또한 극복력이 높을수록 수술 후 회복이 빠른 것으로 나타나[8] 신체 회복으로 인해 긍정적인 신체상에도 영향을 줄 것으로 예상된다. 극복력은 어려운 상황에서 보다 적극적인 문제해결과 효과적인 대처전략과 관련이 있었는데[7], 교통사고 환자에서도 극복력은 외상 후 스트레스 장애, 외상 후 성장과 관련 있음이 보고되었다[28]. 극복력의 증진은 위험 상황의 회피가 아니라 스스로의 행동을 통해서 자신의 삶에 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 자기효능감에 달려있으며, 규칙적인 신체 활동, 협동적 활동 등이 극복력을 향상시키는 것으로 알려졌다[26]. 앞으로 신체상으로 어려움을 겪는 교통사고 환자들을 대상으로 자신의 강점을 발견하고 발전시키며, 긍정적인 정서 경험과 대인관계를 형성할 수 있는 체계적인 극복력 증진 프로그램을 개발하여 보급하는 것이 필요하다.

사회적 지지는 화상 환자에서도 신체상의 11.8% 정도를 설명하는 요인이었으며[11], 갑상선암 환자에서도 사회적 지지가 신체상 영향요인으로 제시되었다[29]. 유방암 환자들에게 사회적 지지는 신체상 위기로 인한 사회적 위축, 불안과 관련된 회피 반응을 감소시켰는데[30], 이는 지지체계를 통해 외관상 변화로 인한 좌절감과 분노, 상실감을 표현하고 그에 대한 공감이 이루어진 결과로 사료 된다. 따라서 간호사는 신체상 변화를 겪는 환자들에게 신뢰와 공감, 신체 접촉과 같은 능숙한 대인관계 기술을 발휘하고, 적절한 정보를 제공하는 등 지지자 원으로서의 역할을 하는 것이 중요하며, 가족, 친구들과도 정서적 지지를 주고받을 수 있도록 도와야 할 것이다. 그 밖에도 사회적 지지에 대한 환자의 요구를 사정하고 수술 흉터와 신체 변화에 대해 경험을 공유할 수 있는 자조 모임의 활성화와 함께 관련 중재 프로그램 개발이 이루어져야 할 것이다. 성별 또한 교통사고 환자의 신체상에 영향을 주는 요인이었으므로 여성 환자의 신체상 저하를 막기 위해 세심한 관심과 주의가 필요할 것으로 사료 된다.

본 연구에서 극복력과 사회적 지지를 통해 신체상을 긍정적으로 재정립할 수 있음을 확인하였다. 연구결과는 추후 교통사고 환자의 신체상 개선을 위한 기초자료로 적용될 수 있을 것이며, 극복력 증진 프로그램과 심리상담, 자조 모임 등과 같은 심리사회적 중재의 근거가 될 것이다. 다만, 본 연구에서는 중증도나 손상 부위, 사고 후 경과 기간과 같은 대상자의 질병 관련 특성을 반영하지 못한 한계점이 있었다. 선행연구에서 질병 중증도는 신체상에 유의하게 영향을 미치는 요인[23]이었으므로 이들 요인들을 포함하여 검증하는 추후 연구가 요구된다. 끝으로 연구대상자의 수가 비교적 적어 연구결과를 일반화하는데

제한이 있으며 앞으로 교통사고 환자의 신체상 향상을 위한 다양한 방법의 간호학적 접근이 이루어져야 할 것이다.

결론

본 연구는 교통사고를 경험한 환자들을 대상으로 신체상 정도를 파악하고 신체상과 극복력, 사회적 지지와의 관련성을 검증해보았다. 교통사고 환자들이 신체상의 위기에도 불구하고 삶의 균형을 회복하며 변화에 적응하는데 극복력과 사회적 지지가 중요한 역할을 담당하고 있었으며, 성별 또한 신체상에 영향을 미치는 요인 중 하나였다. 교통사고 환자들이 긍정적인 신체상을 갖도록 환자들의 극복력을 북돋우고 지지체계로부터 지원을 강화하는 것이 필요하다. 본 연구는 그동안 간과되었던 교통사고 환자의 신체상을 증진하기 위해 신체상의 정도와 그 영향요인을 파악하였다는 점에서 의의가 있다. 이상의 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 본 연구는 일개 도시에서 비교적 적은 환자를 편의 표집했으므로 대상자를 보다 확대하여 실시하고, 중증도와 손상의 특성을 신체상과 관련지어 분석하는 연구가 필요하다. 교통사고 환자의 긍정적인 신체상 확립을 위한 극복력 증진 프로그램을 개발하여 효과를 검증해보는 연구를 제언한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Statistics Korea. Current status of traffic accident [Internet]. Daejeon: Korean National Police Agency; 2020 [cited 2020 June 18]. Available from: http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1614
2. Shim JI, Yu JB, Park JS, Park BM. Estimation of transport accident costs in 2016. Policy Research Report. Sejong: The Korea Transport Institute. 2018 July. Report No.: 979-11-6384-001-5 [93530].
3. Kim JE, Hwang JW, Park JS. Current state of the medical utilization in national chronic diseases: medical expenditure. KHIDI Brief. Korea Health Industry Development Institute, 2015 November. Report No.: 203.
4. Kim TH, Kim Y, Yi SM, Eun HJ, Kim DI, Kwang YS. Posttraumatic stress disorder in physically injured patients after motor vehicle accidents. Journal of Korean Neuropsychiatric Association. 1998;37(4):650-660.
5. Mayou R, Bryant B, Duthie R. Psychiatric consequences of road traffic accidents. British Medical Journal. 1993;307(6905):647-651. <https://doi.org/10.1136/bmj.307.6905.647>
6. Fingeret MC, Teo I, Epner DE. Managing body image difficulties of adult cancer patients: lessons from available research. Cancer. 2014;120(5):633-641. <https://doi.org/10.1002/cncr.28469>
7. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). Depression and Anxiety. 2003;18(2):76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
8. Kim YM, Jung HJ, Oh EG. Influences of resilience and social support on postoperative recovery among patients with gastrointestinal cancer. Korean Journal of Adult Nursing. 2017; 29(4):432-440. <https://doi.org/10.7475/kjan.2017.29.4.432>
9. Townsend MC. Psychiatric mental health nursing. 8th ed. Kim SJ, Keum R, Ahn YM, Woo JH, Won MR, Wee H, Ryu YM et al. translator. Philadelphia, PA: The F. A. Davis company; 2015. p. 249-267.
10. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. Journal of Personality Assessment. 1988;52(1):30-41. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2
11. Yang JJ, Kim MW. The relationship between body image with self esteem and social support perceived by burn patients. Chonnam Journal of Nursing Sciences. 1997;2(1):221-239.
12. Jung JY, Paek KW, Lee KJ, Cho JP. Evaluation of serious injuries due to motor vehicle collision. Journal of the Korean Society of Traumatology. 2004;17(2):139-148.
13. Cha HJ, Bang SY. Factors influencing post-traumatic growth in traffic accident patient. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2019;20(12):254-264. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.12.254>
14. Ristevska-Dimitrovska G, Filov I, Rajchanovska D, Stefanovski P, Dejanova B. Resilience and quality of life in breast cancer patients. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2015;3(4):727-731. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2015.128>
15. Izydorczyk B, Kwapniewska A, Lizinczyk S, Sitnik-Warchulska K. Psychological resilience as a protective factor for the body image in post-mastectomy women with breast cancer. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018;15(6):1181. <https://doi.org/10.3390/ijerph15061181>
16. Pak SI, Oh TH. Sample size calculation in medical research. Journal of Veterinary Clinics. 2012;29(1):68-77.
17. Hopwood P, Fletcher I, Lee A, Al Ghazal S. A body image scale for use with cancer patients. European Journal of Cancer. 2001;37(2):189-197. [https://doi.org/10.1016/s0959-8049\(00\)00353-1](https://doi.org/10.1016/s0959-8049(00)00353-1)
18. Kim CY, Choe BM, Park JH, Kim SH. The validation of Korean version of body image scale in patients with breast cancer: a

- preliminary study. *Journal of the Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry*. 2013;19(1):57-70.
19. Nam SY, Lee HK, Kim S, Lee RA. Factors affecting body image and sexual life for the colorectal cancer patients with stoma. *Asian Oncology Nursing*. 2018;18(1):1-10.
<https://doi.org/10.5388/aon.2018.18.1.1>
20. McDermott E, Mullen G, Moloney J, Keegan D, Byrne K, Doherty GA, et al. Body image dissatisfaction: clinical features, and psychosocial disability in inflammatory bowel disease. *Inflammatory Bowel Diseases*. 2015;21(2):353-360.
<https://doi.org/10.1097/mib.0000000000000287>
21. Choi BJ, Park JH, Choe BM, Han SH, Kim SH. Factors influencing anxiety and depression in breast cancer patients treated with surgery. *The Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry*. 2011;17(1):87-95.
22. Yoon SY, Kim MS. The relationship among pain, body image, and satisfaction in hand-injured workers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2010;19(2):205-216.
23. Lee YJ, Oh EG. Body image, self esteem, and health related quality of life in patients with Crohn's disease. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2014;26(4):383-392.
<https://doi.org/10.7475/kjan.2014.26.4.383>
24. Daniels JK, Hegadoren KM, Coupland NJ, Rowe BH, Densmore M, Neufeld RW, et al. Neural correlates and predictive power of trait resilience in an acutely traumatized sample: a pilot investigation. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2012;73(3):327-332. <https://doi.org/10.4088/JCP.10m06293>
25. Ghisi M, Novara C, Buodo G, Kimble M, Scozzari S, Natale A, et al. Psychological distress and post-traumatic symptoms following occupational accidents. *Behavioral Sciences*. 2013;3(4):587-600. <https://doi.org/10.3390/bs3040587>
26. Jung YE, Chae JH. A Review of resilience assessment tools. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 2010;49(1):50-57.
27. Jeong HS, Lee YJ. Factors affecting quality of life in the elderly with chronic musculoskeletal pain. *The Journal of Muscle and Joint Health*. 2018;25(2):92-103.
<https://doi.org/10.5953/JMJH.2018.25.2.92>
28. Nishi D, Matsuoka Y, Kim Y. Posttraumatic growth, post-traumatic stress disorder and resilience of motor vehicle accident survivors. *Biopsychosocial Medicine*. 2010;4(1):7.
<https://doi.org/10.1186/1751-0759-4-7>
29. Choi MJ. A structural equation model of quality of life in female patients with thyroid cancer surgery: focused on body image [dissertation]. Daegu: Keimyung University; 2016. p. 1-128.
30. Kim DM, Cho SH. The effects of subjective surgery seriousness, social support, and intentional rumination on body image coping strategies in women surgical patients with breast cancer. *The Women's Studies*. 2015;88(1):199-237.