

일 종합병원 입원 환자의 자살 위험도 및 정서 상태에 영향을 미치는 요인 연구

고려대학교 의과대학 구로병원 정신건강의학교실
이전호 · 이종하 · 목영은 · 이호준 · 정현강 · 김승현 · 이문수

Factors Affecting Emotional Status and Suicidal Risk in Hospitalized Medical Patients

Jeon-Ho Lee, M.D., Jong-Ha Lee, M.D., Young-Eun Mok, M.D., Ho-Jun Lee, M.D.,
Hyun-Gang Jung, M.D., Ph.D., Seung-Hyun Kim, M.D., Ph.D., Moon-Soo Lee, M.D., Ph.D.

Department of Psychiatry, Korea University Guro Hospital, Seoul, Korea

ABSTRACT

Objectives : This study aimed to identify the group with high risk of suicide in general hospital inpatient by comparing the depression, anxiety, and distress and their clinical characteristics.

Methods : The study included all patients admitted to a general hospital between January 2016 and December 2017, and the final 41,249 patients were analyzed. Distress thermometer (DT) and hospital anxiety-depression scale (HADS) were used for emotional state evaluation. Group with high risk of suicide was defined as showing more than 4 in the DT and more than 8 in one of the two subscales (anxiety and depression) of the HADS.

Results : Among the subjects, 3,603 patients (8.7%) met the high-risk criteria for suicide. The group with high risk of suicide experienced more severe pain than the control patient group, and it was found that there was more underlying disease. Patients who reported pain showed higher scores than those who reported no pain on the DT and HADS subscales.

Conclusions : Group with high risk of suicide showed more severe pain and more underlying disease. Therefore, suicide prevention program specifically targeted for the group with high risk of suicide should be developed according to the risk of the patient evaluated at the time of the admission.

KEY WORDS : Suicide · Pain · Chronic medical condition · Functional level · Hospitalized medical patient.

서 론

세계 보건기구에서는 자살 행위로 인하여 치명적인 결과인 죽음을 초래하는 경우를 자살로 정의하며, 자살 행위는 죽음의 의도와 동기를 인지하면서 자신에게 손상을 입히는 행위로 정의하고 있다.¹⁾ 한국에서의 2017년 한 해 자살에 의

한 사망자 수는 총 12,463명으로 전년 대비 629명(-4.8%) 감소하였으나, 이로 인한 막대한 사회/경제적 손실이 보고되고 있다. 자살로 인한 사회/경제적 손실은 3조원을 상회하는 것으로 추계되고 있다.²⁾

기존 자살 예방 연구는 주로 스트레스에 취약한 청소년, 군인, 노인들 및 특정 질환을 앓고 있는 환자군들을 대상으

Received: September 20, 2018 / Revised: November 24, 2018 / Accepted: December 15, 2018

Corresponding author: Moon-Soo Lee, Department of Psychiatry, Korea University of College of Medicine, 148 Gurodong-ro, Guro-gu, Seoul 08308, Korea

Tel : (02) 2626-1243 · Fax : (02) 852-1937 · E-mail : npboard@korea.ac.kr

로 진행되어 왔으나 전체 병원 입원 환자에서 자살 위험도에 대한 체계적인 연구는 부족하다. 외국에서도 이에 대한 체계적인 연구는 부족한 실정이며 간헐적인 보고만 이루어지고 있다. Ballard 등의 문헌 고찰에 따르면 12편의 논문에서 335건의 병원 내 자살을 분석하였을 때 정신 질환이 아닌 병원 내 자살의 경우 투신을 시도하는 경우가 많은 것으로 나타났다. 또한 해당 진료과의 기저 질환에 따라 분류하였을 때에 신생물(25.2%), 심혈관질환(16.1%), 호흡기질환(15.4%), 신경계질환(13.3%)의 순으로 나타났다.³⁾ 국내에서는 병원 내 입원 환자의 자살 문제는 공론화되거나 체계적으로 공식적인 통계자료 및 그 실태가 보고된 바가 없어서, 이에 대한 연구가 꼭 필요할 것으로 여겨진다.

입원 환자의 안전과 관련하여 치료과정에서 전혀 예상치 못하거나 기대하지 않았던 사망, 심각한 신체적, 심리적 상해를 유발하는 사건들을 적신호 사건으로 분류하는데, 입원 환자의 자살기도 및 자살은 환자 자신은 물론 보호자와 의료진, 주변 환자들에게 심각한 정신적/심리적 충격을 주는 적신호 사건이다.⁴⁾ 병원 내 자살에 대한 소식은 빠르게 퍼지며, 자살 소식을 들은 환자들은 비록 이전에 그 사람을 몰랐다고 하더라도 쉽게 우울, 불안에 빠지게 된다.⁵⁾ 또한 병원 자살을 경험한 의료진들은 충격, 공포, 죄책감을 느끼며 동시에 병원 조직에 대한 불신감이 커지는 것으로 보고되었다.⁶⁾

본 연구자가 속한 종합병원에서는 입원 환자 자살의 심각성을 인식하고, 입원환자 자살 위험성을 평가하기 위한 선별 도구인 병원 입원환자용 자살위험 평가 척도(Suicide Risk Scale for Medical inpatients)를 개발하였으며, 입원환자가 느끼는 통증이 자살 위험성과 연관이 있다는 결과를 보였다.⁷⁾ 이에 더해 본 연구자가 속한 종합병원에서는 자살 예방 고위험군 선별 프로그램을 시작하여 2014년부터 일부 병동을 대상으로, 디스트레스 온도계와 병원 불안-우울 척도를 이용하여 입원 환자의 정서 상태 평가를 하였고, 2016년부터는 일부 특정과(정신건강의학과, 소아청소년과)를 제외한 전체 임상과에서 확대 시행하여 왔다. 본 연구는 2016년 1월부터 2017년 12월 사이에 일 종합병원에서 입원 치료를 받았던 환자 전체를 대상으로 역학적 특징 및 정서 상태를 확인하고, 정서 상태 평가를 기반으로 자살 고위험군을 선별하였으며, 자살 고위험군의 특성을 파악하고자 하였다.

방 법

1. 대 상

본 연구는 퇴원일 기준 2016년 1월 1일부터 2017년 12월

31일까지의 기간 동안 고려대학교 구로병원에 입원하였던 환자 중 정신건강의학과 및 소아청소년과 입원 환자를 제외한 전체 환자 98,712명을 대상으로 의무기록을 분석하였다. 정서 상태 평가가 진행되지 않았거나, 통증, 기저질환, 기능수준이 명확히 기재되지 않은 환자 57,463명은 연구대상에서 배제하였으며, 연구 기간 동안 2회 이상 입원한 환자의 경우, 첫 번째 입원 시의 평가를 기준으로 하여 총 41,249명의 자료를 분석하였다. 이러한 후향적 의무기록 분석 과정은 고려대학교 윤리위원회(IRB)의 승인을 받았다(IRB 승인 번호 : 2018GR0281).

2. 도 구

1) 통 증

통증의 유무 및 강도를 입원 환자의 담당 주치의가 문진을 통해 평가하였다. 대상자가 느끼는 통증의 강도는 숫자 통증 척도(Numeric Rating Scale, NRS)로 측정된 점수로 사용하였다. 도구는 지각적 통증 강도를 0~10점에 표시하도록 하였으며 0점(통증 없음)에서 10점(매우 아픔)으로 점수가 높을수록 통증 강도가 높은 것을 의미한다.⁸⁾

2) 기저질환

기저질환은 고혈압, 당뇨, 간염, 결핵, 종양의 병력에 대해서 조사하였다. 고혈압과 당뇨의 경우 진단 후 약물 복용력이 있는 환자들을 포함하였고, 간염의 경우 혈액검사상 보균자 또는 급, 만성 간염이 확진된 환자들을 포함시켰다. 결핵 및 종양의 경우 과거력상 진단 후 치료 과거력이 있는 환자 및 현재 치료중인 환자들을 포함하였다.

3) 기능수준

기능수준은 한국형 일상생활 측정도구⁹⁾의 7가지 항목(옷입기, 세수하기, 목욕, 식사하기, 이동, 화장실 이용, 대소변 조절) 중 입원 생활과 밀접하게 관련되어 있다고 판단되는 항목들과 의사소통을 포함하였으며, 최종적으로 걷기, 식사, 개인위생, 목욕, 배변 및 배뇨, 의사소통 등 6가지 영역에서 환자의 기능수준을 평가하였다. 걷기의 경우 침대에서 벗어날 수 없거나 휠체어 이용하는 경우 0점, 부분적인 도움 혹은 보조기구 필요(지팡이, 워커)한 경우 1점, 독립적으로 가능한 경우 2점으로 평가하였다. 식사는 경관영양 상태 또는 씹고 삼키기만 가능한 경우 0점, 도움이 필요(젓가락 사용 어려움)한 경우 1점, 혼자서 가능한 경우 2점으로 평가하였다. 개인위생은 모든 개인위생활동 불가능한 경우 0점, 부분적으로 타인 도움 필요한 경우 1점, 독립적인 개인위생활동 가능(양치, 세수, 면도, 화장)한 경우 2점으로 평가하였다.

목욕의 경우 전적으로 타인 도움 필요한 경우 0점, 부분적인 도움 필요(씻기와 욕조로 이동 시)한 경우 1점, 혼자서 가능한 경우 2점으로 평가하였다. 배변 및 배뇨는 조절 불가(외부배뇨, 배뇨백 등)한 경우 0점, 독립적으로 조절 가능한 경우 1점으로 평가하였다. 의사소통은 의사소통 어려움(적절한 반응과 표현 못함)은 0점, 의사소통 가능한 경우 1점으로 평가하였다.

4) 디스트레스 온도계

본 연구에서는 입원 초기 입원 환자의 디스트레스 정도를 파악하기 위해 디스트레스 선별도구인 디스트레스 온도계(Distress Thermometer, DT)를 사용하였다. 이 도구는 미국 미국 종합 암네트워크(National Comprehensive Cancer Network)에 의해 암환자의 디스트레스를 빠르고 간단하면서 효과적으로 측정하기 위해 개발되었다. 디스트레스 온도계는 0에서 10까지의 시각 아날로그 척도(visual analog scale, VAS)로 구성되어 있으며, 오늘을 포함하여 지난 일주일 간 대상자가 느낀 디스트레스 정도를 해당하는 점수에 표시하도록 한 자가보고 검사다. 디스트레스 온도계의 절단점은 4점으로 4점 미만은 경증 디스트레스를, 4점 이상은 중증 이상의 디스트레스를 반영한다. 점수가 높을수록 디스트레스가 높음을 의미한다.¹⁰⁾ 디스트레스 온도계는 여러 연구에서 타당도가 검증된 도구이다.^{11,12)}

5) 병원 불안-우울 척도

본 연구에서는 입원 초기 입원 환자의 우울, 불안 등의 정서 상태를 파악하기 위해 병원 불안-우울 척도(Hospital anxiety and depression scale, HADS)를 사용하였다. 기존의 불안 또는 우울에 관해 개발된 척도들의 경우 우울이나 불안을 한번에 검사할 수 없거나 검사하는 데 걸리는 시간이 너무 오래 걸려 비 정신건강의학과 영역에서 단 시간에 검사할 수 없는 문제가 있었다. 이에 반해 병원 불안-우울 척도는 평가 방법이 비교적 간단하여 정신건강의학과 의사 뿐 아니라 비 정신건강의학과 의사들도 유용하게 사용할 수 있다는 장점이 있다.¹³⁾ 자가 보고식 형태로 총 14개 문항(HADS-Total, HADS-T)으로 구성되어 있으며 홀수 7문항은 불안 증상(HADS-Anxiety, HADS-A)을, 짝수 7문항은 우울 증상(HADS-Depression, HADS-D)을 평가한다. 각 문항별로 0점부터 3점까지의 점수가 있으며 점수가 높을수록 증상이 심하다는 것을 의미한다. 불안, 우울 문항의 점수를 따로 합산하여 각각 8점 이상이면 불안이나 우울 증상을 의심해 볼 수 있다.¹⁴⁾

3. 통계분석

본 연구에서 수집된 자료의 통계처리는 SPSS Statistics 23을 이용하였다. 첫째, 환자의 일반적 특성과 통증, 기저질환, 기능수준, 디스트레스 온도계 및 병원 불안-우울 척도 점수는 백분율, 평균과 표준편차 값을 기술적 통계방법을 이용하여 분석하였다. 둘째, 자살에 대한 고위험군을 디스트레스 온도계 점수 4점 이상이면서, 병원 불안-우울 척도의 불안, 우울 하위 척도 중 하나라도 8점 이상인 환자로 정의하였을 때,^{15,16)} 자살 고위험군의 특성을 알아보기 위해서, 자살 고위험군과 일반군 간의 통증, 기저질환, 기능수준의 차이를 t 검정, 카이제곱 검정으로 분석하였다. 셋째, 통증 유무에 따른 디스트레스 온도계 및 병원 불안-우울 척도 점수의 차이는 t 검정을 시행하였다.

결 과

1. 환자의 일반적 특성

대상자는 총 41,249명으로 남성이 21,128명(51.2%), 여자가 20,121명(48.8%)이었고, 평균 나이는 57.8세(± 18.3)였다. 입원 진료과는 내과 환자가 19,379명(47.0%), 일반외과, 정형외과, 성형외과, 산부인과, 흉부외과 및 신경외과를 포함한 외과계 환자가 13,671명(33.1%), 기타과 환자가 8,195명(19.9%)으로 나타났다(Table 1). 세부 진료과별로 보면 혈액종양내과 5,672명(13.8%), 정형외과 3,528명(8.6%), 호흡기내과 3,300명(8.0%), 소화기내과 2,779명(6.7%) 순으로 입원 환자가 많았다.

2. 환자의 병원 불안-우울 척도 및 디스트레스 온도계 결과 및 기타 특성-통증, 기저질환, 기능수준

디스트레스 온도계 점수는 총 10점에 평균 1.66점(± 2.16)이었으며, 4점 이상의 중증도 디스트레스를 보인 환자는 7,120명(17.3%)였다. 병원 불안-우울 척도 중 불안 척도는 총

Table 1. General characteristics of the patients (n=41,249)

Characteristic	Classification	N	%
Sex	Male	21,128	51.2
	Female	20,121	48.8
Age	0-20	1,757	4.3
	21-40	5,449	13.2
	41-60	13,738	33.3
	61-80	16,966	41.1
	81-100	3,339	8.1
Department	Internal medicine	19,379	47.0
	Surgery	13,671	33.1
	others	8,195	19.9

21점에 평균 2.67점(±3.41)였으며, 8점 이상의 유의미한 불안 을 보인 환자는 3,879명(9.4%)였다. 병원 불안-우울 척도 중 우울 척도는 총 21점에 평균 3.11점(±3.87)였으며, 8점 이상의 유의미한 우울을 보인 환자는 5,787명(14.0%)였다(Table 2).

전체 환자 중 자살에 대한 고위험군 기준에 부합하는 환 자는 3,603명으로 전체 환자의 8.7%에 해당되었다.

대상자 중 현재 통증이 있다고 보고한 환자는 14,073명 (34.1%)이었으며, 이들은 총 10점에 평균 2.72점(±1.51)의 통 증을 겪고 있었다. 기저질환을 가진 환자는 25,485명(61.8%) 이었다. 고혈압을 가진 환자가 15,222명(36.9%)으로 가장 많았으며, 다음으로 중앙[12,768명(31.0%)], 당뇨[7,787명 (18.9%)], 간염[2,101명(5.1%)], 결핵[1,738명(4.2%)] 순으로 나타났다. 기능수준에 이상이 있는 환자는 2,572명(6.2%)이 었으며, 각각 걷기[2,138명(5.2%)], 개인위생[865명(2.1%)],

목욕[850명(2.1%)], 식사[712명(1.7%)], 배변 및 배뇨[325명 (0.8%)], 의사소통[303명(0.7%)]이었다(Table 2).

3. 자살 고위험군과 일반군 간의 통증, 기저질환, 기능수준의 비교

통증은 자살 고위험군과 일반군 사이에서 유의한 차이가 있었고, 자살 고위험군에서 더 높은 점수를 보였다($t=3.56, p<0.001$) (Table 3).

자살 고위험군과 일반군을 기저질환의 유무에 대하여 비 교하였을 때, 자살 고위험군이 기저질환을 가진 경우가 더 많은 것으로 나타났다($\chi^2=12.86, p<0.001$). 그러나, 자살 고 위험군과 일반군을 기능장애의 유무에 대하여 비교하였을 때에는, 일반군이 자살 고위험군보다 기능장애를 가진 경 우가 더 많았다($\chi^2=18.51, p<0.001$) (Table 4).

Table 2. Degree of pain, chronic medical condition, functional impairment, distress thermometer, hospital anxiety and depression scale

Characteristic	Classification	N	%	M (SD)
Pain	< 1	27,176	65.9	0.93 (1.56)
	≥ 1	14,073	34.1	
Chronic medical condition	HTN	15,222	36.9	
	DM	7,787	18.9	
	Hepatitis	2,101	5.1	
	Tuberculosis	1,738	4.2	
	Tumor	12,768	31.0	
	None	15,764	38.2	
	Functional impairment	Ambulation	2,138	
Feeding	712	1.7		
Personal hygiene	865	2.1		
Bathing	850	2.1		
Bowel, bladder control	325	0.8		
Communication	303	0.7		
None	38,677	93.8		
DT	< 4	34,129	82.7	1.66 (2.16)
	≥ 4	7,120	17.3	
HADS-A	< 8	37,370	90.6	2.67 (3.41)
	≥ 8	3,879	9.4	
HADS-D	< 8	35,462	86.0	3.11 (3.87)
	≥ 8	5,787	14.0	

N : Number, M : Mean, SD : Standard deviation, HTN : Hypertension, DM : Diabetes mellitus, DT : Distress Thermometer, HADS-A : Hospital anxiety and depression scale-Anxiety, HADS-D : Hospital anxiety and depression scale-Depression

Table 3. Differences in Pain score according to high risk of suicide

Characteristic	Classification	N	%	Pain score	
				M (SD)	t (p)
High risk	Yes	3,603	8.7	1.02 (1.58)	3.56*
	No	37,646	91.3	0.92 (1.56)	

* : $p<0.001$. N : Number, M : Mean, SD : Standard deviation

Table 4. Differences in health characteristics according to high risk of suicide

Characteristic	Classification	High risk		Sum (%)	χ^2
		Yes (%)	No (%)		
Chronic medical condition	Yes	2,326 (9.1)	23,159 (90.9)	25,485 (100)	12.86*
	No	1,277 (8.1)	14,487 (91.9)	15,764 (100)	
Functional impairment	Yes	165 (6.4)	2,407 (93.6)	2,572 (100)	18.51*
	No	3,438 (8.9)	35,239 (91.1)	38,677 (100)	

* : $p < 0.001$ **Table 5.** Differences in Distress thermometer, Hospital anxiety and depression scale according to pain

Characteristic	Classification	DT		HADS-A		HADS-D	
		M (SD)	T (p)	M (SD)	T (p)	M (SD)	t (p)
Pain	Yes	1.83 (2.27)	11.13*	2.76 (3.48)	3.79*	3.22 (3.96)	4.43*
	No	1.58 (2.09)		2.63 (3.37)		3.05 (3.82)	

* : $p < 0.001$. M : Mean, SD : Standard deviation, DT : Distress Thermometer, HADS-A : Hospital anxiety and depression scale-Anxiety, HADS-D : Hospital anxiety and depression scale-Depression

4. 통증 유무에 따른 병원 불안-우울 척도 및 디스트레스 온도계의 점수 차이

환자의 통증 유무에 따른 정서 상태 평가의 차이를 t-test를 통해 분석하였을 때, 통증이 있는 환자에서 디스트레스 온도계 점수($t=11.13$, $p \leq 0.001$), 병원 불안-우울 척도 중 불안 하위 척도의 점수($t=3.79$, $p \leq 0.001$), 병원 불안-우울 척도 중 우울 하위 척도의 점수($t=4.43$, $p \leq 0.001$)는 통증이 없는 환자보다 더 높은 점수를 보였고, 이는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(Table 5). 그러나, 피어슨 상관분석을 시행하였을 때, 통증 정도와 병원 불안-우울 척도 및 디스트레스 온도계 점수 간에 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

고 찰

본 연구는 일정 기간 동안 정신건강의학과 및 소아청소년과를 제외한 일 종합병원 입원 환자 전체를 대상으로 역학적 특징 및 정서적 상태를 파악하여, 본 연구에서 규정한 자살 고위험군의 특성을 파악하고자 하였다. 대상자 중 자살에 대한 고위험군 기준에 부합하는 환자는 3,603명(8.7%)이었으며, 자살 고위험군은 일반군에 비해 더 심한 통증을 경험하고, 기저질환을 가진 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 또한 디스트레스 온도계 점수, 병원 불안-우울 척도의 불안, 우울 하위 척도 모두에서 통증이 있을 때 더 높은 점수를 보였다.

본 연구에서 입원 환자의 통증 정도는 평균 0.93점(± 1.56)으로 같은 도구를 사용한 다른 연구들에서 평균 4점 이상이었던 것에 비해 통증 정도가 낮았다.¹⁷⁾ 이는 기존의 연구들이 암환자나 수술 환자와 같이 심한 통증이 주요 증상 중에 하나인 환자들을 대상으로 하였던 것에 비해, 본 연구에서

는 전체 입원환자들을 대상으로 하면서 통증을 호소하지 않았던 환자가 전체의 65.9%였기 때문으로 생각된다.

디스트레스 온도계 점수는 총 10점에 평균 1.66점(± 2.16)으로 환자들은 경증의 디스트레스를 겪고 있는 것으로 나타났다, 이는 기존 연구들에 비해서는 낮았다.^{18,19)} 이는 기존의 대부분의 연구들이 디스트레스가 높은 것으로 알려진 암환자를 대상으로 하였기 때문으로 생각된다. 병원 불안-우울 척도의 경우 불안 하위 척도는 총 21점에 평균 2.67점(± 3.41), 우울 하위 척도는 총 21점에 평균 3.11점(± 3.87)로 나타났다. 국내에서 병원 불안-우울 척도를 이용한 입원 환자 관련 연구는 없었다.

통증은 자살 고위험군과 일반군 사이에서 유의한 차이가 있었고, 자살 고위험군에서 평균 1.02점(± 1.58)으로 더 높은 통증 점수를 보였다. 종합병원 입원 환자는 신체 질환, 수술 등의 이유로 일반 인구에 비해 통증을 경험할 가능성이 높다. 이러한 통증은 환자에게 일상생활의 어려움을 초래하고, 이에 따른 활동성의 제한으로 인하여 디스트레스, 불안, 우울감을 발생시킨다. 기존 연구들에서 환자가 느끼는 통증의 정도가 높을수록 우울, 불안, 디스트레스의 정도가 높아지는 것으로 나타났다.²⁰⁻²²⁾ 여러 가지 신체적 질병으로 인해 환자가 통증을 경험하게 되면 우울감 및 절망감을 유발하게 되고, 죽음을 통해 절망스런 상황에서 벗어나고자 자살을 시도하게 된다.²³⁾ 즉, 환자가 주관적으로 경험하는 통증의 정도가 입원 환자의 자살 위험성에 있어 중요한 변인임을 알 수 있다. 따라서 입원 환자의 통증을 면밀히 관찰하고 통증을 조절할 수 있는 다양한 증재방법을 모색하여 입원 환자의 자살 위험성을 보다 적극적으로 감소시키는 것이 필요하다.

입원 환자의 정서 상태 평가 점수는 디스트레스 온도계

점수, 병원 불안-우울 척도 중 불안 하위 척도의 점수, 우울 하위 척도의 점수 모두에서 통증 있을 때 더 높은 점수를 보였으나, 유의한 상관관계를 보이지 않았다. 이는 각 개인의 통증에 대한 민감도와 통증을 경험하는 시기의 내적 심리적 상태 등이 결과에 영향을 주었기 때문으로 생각된다. 추후에는 이러한 부분들을 포함하는 연구가 시행되어야 할 것으로 보인다.

자살 고위험군은 평균 1개 이상의 기저질환을 가지고 있었고, 이는 일반군에 비해 통계적으로 유의하게 높은 수치였다. 고혈압, 당뇨와 같은 만성적인 관리를 필요로 하는 기저질환으로 인해 건강이 악화되면, 일상생활에서의 활동성이 감소하고 타인에 대한 의존도가 높아져 결국 육체적, 기능적 측면의 삶의 질을 떨어뜨리게 된다.²⁴⁾ 이로 인해 환자들은 우울, 불안 등을 경험하게 되며 이는 자살의 위험성을 높이는 요인이 된다. 기존에 노인을 대상으로 한 연구에서도 만성질환이 우울감에 영향을 미치는 중요한 요소인 것으로 나타났다.²⁵⁾ 따라서 입원 환자의 기저 질환 유무 및 이로 인한 삶의 질의 절하, 우울, 불안 등을 면밀히 관찰하고 평가해야 하겠다.

자살 고위험군은 일반군에 비해 기능장애를 가진 경우가 더 적은 것으로 나타났다. 이는 기능장애가 우울 및 자살 위험성에 영향을 준다는 기존의 연구 결과들과 상반된다.^{26,27)} 기능장애가 자살 위험도에 미치는 영향은 단선적이지 않으며, 우울증과 같은 여러 요인들이 자살 위험도에 미치는 영향을 증대하는 것으로 추정된다.²⁸⁾ 본 연구에서는 이러한 매개 요인에 대한 분석이 시행되지 않았기 때문에, 본 결과를 해석하는데 주의를 요한다.

본 연구의 제한점으로는 기저질환 평가에 있어서 질환의 유무만을 변수로 사용하여 질환의 중증도를 고려하지 못했고, 이로 인해 실제 환자의 상태를 정확히 반영하지 못했을 수 있다는 점을 들 수 있겠다. 이에 입원 환자의 신체적, 심리적 건강에 영향을 미치는 여러 질환의 중증도를 고려한 추후 연구가 필요하다고 생각된다. 또한 자료가 자가보고 척도와 의무기록 리뷰를 통한 자료였기 때문에 자살과 관련된 다른 위험 인자들을 고려하지 못한 점을 들 수 있겠다. 끝으로 주관적 통증에 영향을 줄 수 있는 환자 개개인의 통증에 대한 민감성과 통증의 악화 요인이 될 수 있는 통증에 대한 치료진의 태도 및 관리 방법 등이 파악되지 않아 결과 해석에 제한점이 있다. 그러나 본 연구는 자살위험성이 높은 종합병원 입원 환자들의 특성을 전 병원을 대상으로 대규모로 파악하였다는데 그 의의를 지닌다고 할 수 있다. 이를 통한 자살 고위험군의 특성 파악은 향후 정신건강의학과 의뢰율

을 높이고, 안전한 병원 환경을 위한 전략 수립의 기초자료로 사용될 수 있을 것이다.

이상에서 논의된 바와 같이 입원 환자의 정서 상태 평가에 있어서 통증과 만성적인 관리를 필요로 하는 기저질환이 있을 때 자살위험성이 높아지는 결과를 나타냈다. 따라서 자살 고위험군에 대해 입원 시 환자의 위험도에 따른 선별적인 예방 교육 및 정서 안정 프로그램을 제공함으로써 병원에서의 안전도를 높일 수 있을 것으로 생각된다.

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- (1) WHO. <Preventing suicide-A global imperative.pdf>. ed; 2014.
- (2) Statistics Korea. <2015 Cause of Death Statistics.pdf>. 2018.
- (3) Ballard ED, Pao M, Henderson D, Lee LM, Bostwick JM, Rosenstein DL. Suicide in the medical setting. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2008;34:474-481.
- (4) Commission J. Sentinel event alert. ed. Issue;2006.
- (5) Seeman MV. The Impact of Suicide on Co-patients. *Psychiatr Q* 2015;86:449-457.
- (6) Midence K, Gregory S, Stanley R. The effects of patient suicide on nursing staff. *J Clin Nurs* 1996;5:115-120.
- (7) Park SW, Lee JH, Lee EK, Song JJ, Park HS, Hwang SY, Lee MS. Development of the suicide risk scale for medical inpatients. *Journal of Korean medical science* 2017;33.
- (8) Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2011;63 Suppl 11:S240-252.
- (9) Park SS, Park BS. Testing Reliability and Measurement Invariance of K-ADL. *Health and Social Welfare Review* 2017; 37:98-124.
- (10) Anonymous. Distress management. *Clinical practice guidelines. J Natl Compr Canc Netw* 2003;1:344-374.
- (11) Ransom S, Jacobsen PB, Booth-Jones M. Validation of the distress thermometer with bone marrow transplant patients. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer* 2006;15:604-612.
- (12) Shim EJ, Shin YW, Jeon HJ, Hahm BJ. Distress and its correlates in Korean cancer patients: pilot use of the distress thermometer and the problem list. *Psychooncology* 2008;17:548-555.
- (13) Oh SM, Min KJ, Park DB. A Study on the Standardization of the Hospital Anxiety and Depression Scale for Koreans-A

- Comparison of Normal, Depressed and Anxious Groups. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1999;38.
- (14) **Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D.** The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res* 2002;52:69-77.
- (15) **Akizuki N, Yamawaki S, Akechi T, Nakano T, Uchitomi Y.** Development of an Impact Thermometer for use in combination with the Distress Thermometer as a brief screening tool for adjustment disorders and/or major depression in cancer patients. *Journal of Pain and Symptom Management* 2005;29:91-99.
- (16) **Kim JH.** Screening of mental health problems during cancer patient treatment. Samsung comprehensive cancer center psycho-oncology symposium;2011.
- (17) **Ro YJ, Kim NC, Hong YS, Yong JS.** Factors Influencing Pain with Terminally Ill Cancer Patients in Hospice Units. *Journal of Korean Academy of Nursing* 2001;31.
- (18) **Park JH, Bae SH, Chun MS, Jung YS, Jung YM.** Factors Influencing Elevated Distress Scores at the End of Primary Treatment of Breast Cancer. *Asian Oncology Nursing* 2015;15.
- (19) **Ju YH, Kim YH, Kim JH.** Distress and Quality of Life in Patients with Esophageal Cancer. *Asian Oncology Nursing* 2018;18.
- (20) **Chang HK, Sohn JN, Cha BK.** A Study of the Relationship of Chronic Pain, Pain Coping, Fatigue, Self-esteem, and Depression in Elders. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing* 2006;13:86-95.
- (21) **Sagheer MA, Khan MF, Sharif S.** Association between chronic low back pain, anxiety and depression in patients at a tertiary care centre. *J Pak Med Assoc* 2013;63:688-690.
- (22) **Lewis S, Salins N, Kadam A, Rao R.** Distress screening using distress thermometer in head and neck cancer patients undergoing radiotherapy and evaluation of causal factors predicting occurrence of distress. *Indian Journal of Palliative Care* 2013; 19:88.
- (23) **Hooley JM, Franklin JC, Nock MK.** Chronic pain and suicide: understanding the association. *Curr Pain Headache Rep* 2014;18:435.
- (24) **Choi R, Moon HJ, Hwang BD.** The Influence of Chronic Disease on the Stress Cognition, Depression Experience and Suicide Thoughts of the Elderly. *The Korean Journal of Health Service Management* 2010;4:73-84.
- (25) **Lee MS.** Chronic Diseases, Depressive Symptoms and the Effects of Social Networks in Korean Elderly Population. *Health and Social Science* 2010;27:5-30.
- (26) **Kaplan MS, McFarland BH, Huguet N, Newsom JT.** Physical illness, functional limitations, and suicide risk: a population-based study. *Am J Orthopsychiatry* 2007;77:56-60.
- (27) **Conwell Y, Lyness JM, Duberstein P, Cox C, Scidlit L, DiGiorgio A, Caine ED.** Completed suicide among older patients in primary care practices: a controlled study. *J Am Geriatr Soc* 2000;48:23-29.
- (28) **Conwell Y, Duberstein PR, Caine ED.** Risk factors for suicide in later life. *Biological Psychiatry* 2002;52:193-204.

국문초록

연구목적

본 연구는 일 종합병원 입원 환자를 대상으로 우울, 불안, 디스트레스 등을 비교 분석하여 자살 고위험군을 선별하고, 이들의 임상적 특징을 파악하고자 하였다.

방 법

일 종합병원에 2016년 1월부터 2017년 12월까지 입원한 전체 환자를 대상으로 하여, 최종 41,249명의 정서상태, 통증, 기저질환 및 기능수준과 관련된 의무기록을 분석하였다. 정서상태 평가를 위해 디스트레스 온도계, 병원 불안-우울 척도를 사용하였다. 자살에 대한 고위험군은 디스트레스 온도계 점수 4점 이상이면서, 병원 불안-우울 척도의 불안, 우울 하위 척도 중 하나라도 8점 이상인 환자로 정의하였다.

결 과

대상자 중 자살에 대한 고위험군 기준에 부합하는 환자는 3,603명(8.7%)였다. 자살 고위험군은 일반군에 비해 더 심한 통증을 경험하고 있었으며, 기저질환을 가진 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 통증을 보고한 환자들에서는 디스트레스 온도계 점수, 병원 불안-우울 척도의 불안, 우울 하위 척도 모두에서 통증이 없다고 보고한 환자들에 비해 더 높은 점수를 보였다.

결 론

자살 고위험군은 더 심한 통증과, 더 많은 기저질환을 갖는 것으로 나타났다. 따라서 입원 시 환자의 위험도에 따른 선별 및 선별된 환자들을 대상으로 하는 적극적인 자살 예방 방안이 필요하다.

중심 단어 : 자살 · 통증 · 기저질환 · 기능수준 · 입원 환자.