

응급실 환자 및 보호자의 폭력행위 예측요인

박은영¹ · 이은남²

대동대학교 간호과¹, 동아대학교 간호학과²

Predictors of Violent Behavior by Patient or Caregiver of Patient in the Emergency Department

Park, Eun Young¹ · Lee, Eun-Nam²

¹Department of Nursing, Daedong College, Busan

²Department of Nursing, Dong-A University, Busan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to investigate predictors of violent behavior by patient or caregiver of patient in the emergency department. **Methods:** Subjects of the study were 447 residents who have visited the emergency department in community P Metropolitan City during the past year. The data collecting period was from June 1, 2012 to August 31, 2012. Data was collected using self-reported questionnaires. **Results:** Predictors of violent behavior in the emergency department were divided into personal and institutional factors. Personal factors included relationship with patients, presence of alcohol, reports of discontent during and past treatment and responses to deterioration in patient's conditions, institution factors included perceived attitudes toward medical workers' explanations and proficiency of medical workers, and delay in medical treatment hours. **Conclusion:** Knowledge of personal and institutional factors may permit emergency staff to minimize or prevent potential violence in the emergency department.

Key Words: Emergency departments, Violence, Patient

서론

1. 연구의 필요성

의료서비스의 개념이 강조되면서 대상자의 요구도는 점차 증가하고 있는 반면, 바쁘고 혼잡한 응급실 상황으로 인하여 소비자의 요구도는 충족되지 못하여 응급실에서의 환자 및 보호자에 의한 폭력발생률이 증가하고 있다. 응급실 폭력의 피

해자는 주로 의사와 간호사이며, 의료인은 응급실에서 발생할 수 있는 잠재적 폭력에 대해 많은 불안을 느끼게 된다(Sung, 2008). 또한 응급실 의료진이 폭력을 당하게 되면 진료를 받아야 할 다른 환자들에게도 2차적인 피해가 발생할 수 있으므로 응급실에서의 폭력은 심각한 문제이다(Park, Seo, Ju, & Lee, 2007).

폭력은 자신 이외의 다른 사람에게 의도적으로 상처를 입히고 언어적, 신체적, 물리적으로 상해를 입히는 것이다. 간호사

주요어: 응급실, 폭력행위, 환자, 보호자

Corresponding author: Lee, Eun-Nam

Department of Nursing, Dong-A University, 1 Dongdaesin-dong 3-ga, Seo-gu, Busan 602-714, Korea.
Tel: +82-51-240-2864, Fax: +82-51-240-2920, E-mail: enlee@dau.ac.kr

- 본 논문은 제1저자 박은영의 박사학위논문의 일부를 발췌한 것임.

- This manuscript is based on a part of the first author's doctoral dissertation from Dong-A University.

Received: Feb 13, 2014 / Revised: Sep 22, 2014 / Accepted: Oct 1, 2014

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

의 폭력경험 실태에 관한 연구(Hong, 2009)에서 언어적인 폭력을 포함하여 1년 동안 한번이라도 폭력을 경험한 적이 있는 간호사는 97.4%로 나타났다. 또한 Hesketh 등(2003)의 연구에서도, 폭력의 위험이 가장 큰 곳은 응급실, 정신과, 외과 순으로 나타나 응급실에서의 폭력이 심각한 문제임을 제기하였다. Park 등(2001)의 연구에서도 병원 폭력발생 중 응급실에서의 폭력은 그 발생빈도가 다른 부서보다 월등히 빈번하여 응급실 간호사는 다른 부서 간호사에 비해 폭력을 더 많이 경험한다고 하였다. 또한 간호사는 가장 일선에서 환자를 접할 뿐만 아니라 대부분이 여자이기 때문에 다른 의료인보다 공격의 대상이 되기 쉬운 의료인 중에서도 폭력을 가장 많이 경험하고 있는 것으로 알려졌다.

Moser와 Shrader (1999)는 사회 폭력을 개인적인 요소 뿐 아니라 개인을 둘러싸고 있는 환경적 요소로 설명하였으며, 개인적 요소와 환경적 요소 간의 상호관계를 고려한 생태학적인 통합모형을 제시하였다. 이 모형을 바탕으로 응급실 폭력 발생요인을 정리해보면, 개인적 요인으로는 대상자의 음주나 약물중독, 정신질환 유무(Kim, Eom, Oh, & Ahn, 2007), 그리고 환자의 위독한 상태 또는 신체손상의 잠재성으로 인한 가족의 불안감(Park 등, 2001) 등을 들 수 있고, 개인 간 요인으로는 의료인의 불친절과 치료나 검사에 대한 설명부족, 의료진의 미숙한 의료 처치술(Kim, Jang, & Lee, 1992; Kim, Seol, & Song, 2003) 등을 들 수 있다. 제도적 요인으로는 진료 대기시간의 지연, 응급실의 혼잡한 상황 및 응급실의 병상 부족과 의료진의 부족(Kim 등 1992; Kim 등, 2003) 등이 보고된 바 있다.

폭력상황의 경험으로 의료인들은 위기감, 심리적 위축, 두려움, 지속적인 위협감, 수치심을 느끼게 되고, 환자에 대한 적대감, 공포감 같은 심리적인 증상을 느끼게 되며, 신체적 증상으로는 두통과 수면장애 등을 경험하게 된다. 또한 업무에 대한 사기 및 생산성이 저하되고, 폭력에 대한 스트레스로 건강에 부정적인 영향을 받게 되며 이로 인해 잦은 부서이동이나 이직을 고려하기도 한다(Kim & Kim, 2004; Normandale & Davis, 2002).

국내의 응급실 폭력에 관한 연구에서는, 주로 응급실 폭력의 실태조사와 원인 및 대책에 관한 연구와 응급실 간호사의 폭력경험과 그에 따른 반응, 스트레스, 직무만족도에 관한 연구가 주를 이루었다. 또한 선행연구는 의료인을 대상으로 하여 그들이 인식하는 응급실 폭력경험과 폭력의 영향요인을 조사하였고, 응급실을 방문한 환자 및 보호자를 대상으로 하여 그들이 인식한 응급실 폭력행위경험과 영향요인에 대해 조사

한 국내 연구는 없다. 병원 폭력행위의 주체에 대한 연구로는 Kim, Kim과 Lim (2005), Yeon, Kim, Won, Lee와 Hong (2008)의 연구에서 환자에 의한 폭력이 많았고, Kim과 Kim (2004)과 Kwon, Kim, Choi, Lee와 Sung (2007)의 연구에서는 환자보다 보호자에 의한 폭력발생 건수가 많은 것으로 나타났다. Winstanley와 Whittington (2002)의 연구에서는 환자에 의한 폭력이 많았고, Unal (2005)의 연구에서는 보호자에 의한 폭력이 많아, 환자와 보호자에 의한 폭력발생률은 비교적 비슷하다고 볼 수 있다.

폭력은 대부분 개인과 개인 간의 상호작용에 의해서 이루어지므로, 의료인의 인식만을 조사해서는 폭력의 유발요인이나 영향요인을 포괄적으로 설명하기가 어렵다. 따라서 환자 및 보호자의 입장에서 폭력을 일으킬 수밖에 없었던 상황과 그들이 받은 의료 서비스 등에 대한 인식에 대해 조사할 필요가 있다. 그리고 폭력 유발요인과 함께 폭력을 일으킨 환자 및 보호자의 개인적인 특성을 함께 파악한다면 폭력행위에 대한 영향요인을 포괄적으로 분석할 수 있고, 이러한 포괄적인 영향요인을 바탕으로 응급실 폭력상황을 좀 더 정확히 예측할 수 있을 것이며, 이러한 영향요인에 대한 중재를 통해 응급실 폭력을 줄이는데 기여할 수 있을 것이다.

본 연구는 응급실에서의 폭력행위를 예측하기 위해 사회폭력의 영향요인을 개인적 요인과 환경적 요인을 모두 고려하여 생태학적 통합체계로 분류한 Moser와 Shrader (1999)의 모형을 이론적 틀로 정하였다. 따라서 본 연구에서는 응급실 방문경험이 있는 환자 및 보호자를 대상으로 폭력행위 예측요인을 개인적 요인, 개인 간 요인, 제도적 요인으로 구분하여 조사함으로써 향후 응급실 폭력 예방을 위한 프로그램 개발 시 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 응급실 환자 및 보호자의 폭력행위에 대한 예측요인을 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 응급실 환자 및 보호자의 폭력행위실태를 파악한다.
- 응급실 폭력행위에 따른 응급실 환자 및 보호자의 개인적 요인의 차이를 파악한다.
- 응급실 폭력행위에 따른 응급실 환자 및 보호자의 개인 간 요인의 차이를 파악한다.
- 응급실 폭력행위에 따른 응급실의 제도적 요인의 차이를 파악한다.

- 응급실 환자 및 보호자의 폭력행위의 예측요인을 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 응급실 환자 및 보호자의 폭력행위를 예측할 수 있는 요인을 밝히기 위한 상관성 연구이다.

2. 연구대상 및 표집방법

연구대상자는 최근 1년 이내에 환자 및 보호자로서 응급실을 방문한 적이 있는 B광역시 지역주민으로, 본 연구의 설문조사에 대해 동의한 한, 만 20세 이상의 성인이었다. 연구대상자수는 G*Power 3.1.5 프로그램을 이용하여 결정하였다. 유의수준은 $\alpha = .05$, 검정력은 .85, odds ratio는 1.6으로 했을 때 로지스틱 회귀분석을 하는데 적합한 대상자수는 420명으로 설문지 회수율 및 불성실한 응답을 고려하여 447명을 조사하였다.

3. 연구도구

본 연구도구의 내용타당도는 간호학 교수 2인, 응급의학과 교수 1인, 그리고 응급실 수간호사 1인으로부터 검증받았다.

1) 응급실 폭력행위

최근 1년 이내에 응급실을 방문한 적이 있는 환자 및 보호자가 의료진에게 행한 폭력행위로서 언어적 폭력, 신체적 위협, 신체적 폭력 중 한 가지라도 행한 경우를 말한다. 본 연구에서는 “귀하는 응급실 진료당시 의료진에게 폭력행위를 하였습니까?” 1문항으로 폭력행위 여부를 측정하였다.

2) 개인적 요인

일반적 특성은 응급실 환자 및 보호자의 개인적 특성을 파악하기 위하여 대상자의 성별, 연령, 환자와의 관계, 과거 응급실 진료 시 불만표현 경험여부의 총 4문항으로 측정하였다. 또한 응급실 방문 당시 환자 및 보호자의 상황적인 특성을 측정하기 위해 음주여부, 환자의 위중정도, 환자의 통증정도, 대상자의 불안정도, 진료 또는 대기 중 환자상태의 악화로 인한 대상자의 불만 정도를 각각 1문항의 서술평정척도로 측정하였다. 환자의 위중정도, 통증정도, 불안정도 및 진료 또는 대

기 중 환자상태의 악화로 인한 불만정도는 4점 척도로 측정하였으며 점수가 높을수록 대상자는 환자가 위중했고, 통증정도가 심했고, 불안했고, 그리고 불만스러웠다는 것을 의미한다.

3) 개인 간 요인

응급실을 방문한 환자 및 보호자가 인식한 의료진의 응대 시 태도, 의료진의 설명 시 태도, 그리고 환자에게 수행하는 처치 시 숙련도를 측정하기 위해, 종합병원 응급실의 간호서비스에 대한 환자만족도를 조사하기 위해 Jung (1998)의 연구에서 사용한 19문항 중 본 연구 설문문에 적절하지 않은 3문항을 제외하고 16문항으로 된 도구를 사용하였다. 제외된 3문항은 대상자가 진료 후 집에서 관찰해야 하는 문제나 증상을 스스로 돌볼 수 있도록 교육하였는지에 해당하는 문항이었다. Jung (1998)의 연구에서 Cronbach's α 는 .83이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .94였다.

의료진의 응대 시 태도는 응급실 방문 환자 및 보호자가 인식한 대상자에 대한 의료진의 말투나 행동에서의 친절성, 대상자를 인격체로 존중하는지, 환자에 대한 관심 등 응대 시의 태도를 총 11문항으로 구성하였다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점까지 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 의료진의 응대 시 태도에 대하여 만족스럽게 인식하는 것을 의미한다.

의료진의 설명 시 태도는 응급실 방문 환자 및 보호자가 인식한 대상자에 대한 의료진의 처치 및 검사에 대한 설명 시의 태도를 총 2문항으로 구성하였다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점까지 4점 척도로, 점수가 높을수록 대상자는 의료진의 설명 시 태도에 대하여 만족스럽게 인식하는 것을 의미한다.

의료진의 처치 시 숙련도는 응급실 방문 환자 및 보호자가 인식한 환자에 대한 의료진의 의료지식 및 처치 시 숙련도를 총 3문항으로 구성하였다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점까지 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 대상자는 의료진의 처치 시 숙련도에 대하여 만족하게 인식하는 것을 의미한다.

4) 제도적 요인

진료시간의 지연성을 측정하기 위해 선행연구를 바탕으로 연구자가 응급실 진료대기 시간의 지연성, 입원 또는 퇴원 시간의 지연성, 응급처치나 수술 또는 검사의 지연성에 대한 대상자의 인식정도를 총 3문항으로 구성하였다. 진료대기시간의 지연성은 환자가 응급실에 도착하여 담당의사로부터 진료

를 받기까지 대기시간의 지연에 대하여 ‘전혀 지연되지 않았다’ 1점에서 ‘매우 지연되었다’ 4점까지 1문항 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 진료대기 시간이 지연되었다고 인식하였음을 의미한다.

입원 또는 퇴원 시간의 지연성은 환자가 응급진료 후 병실 입원 또는 퇴원까지의 시간의 지연에 대하여 ‘전혀 지연되지 않았다’ 1점에서 ‘매우 지연되었다’ 4점까지 1문항 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 입원 또는 퇴원 시간이 지연되었다고 인식하였음을 의미한다.

응급처치나 수술 또는 검사의 지연성은 환자가 응급처치나 수술 또는 검사를 받기까지의 시간이 ‘전혀 지연되지 않았다’ 1점에서 ‘매우 지연되었다’ 4점까지 1문항 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 응급처치나 수술 또는 검사의 시간이 지연되었다고 인식하였음을 의미한다.

진료환경의 적절성은 응급실 폭력 관련 선행연구결과들을 분석하여 연구자가 진료비의 적절성, 응급실 의료인력 수의 적절성, 응급실 환경의 적절성 대한 대상자의 인식정도를 총 3 문항으로 구성하였다. 진료비의 적절성은 응급실에서 받은 처치 또는 진료에 대한 진료비에 대하여 ‘매우 적절하지 않았다’ 1점에서 ‘매우 적절하였다’ 4점까지 1문항 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 진료비가 적절하였다고 인식하였음을 의미한다.

응급실 의료인력 수의 적절성은 응급실 의료인력(의사, 간호사 등)의 수에 대하여 ‘매우 적절하지 않았다’ 1점에서 ‘매우 적절하였다’ 4점까지 1문항 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 응급실 의료인력 수가 적절하였다고 인식하였음을 의미한다.

응급실 진료환경의 적절성은 응급 환자의 진료환경에 대하여 ‘매우 적절하지 않았다’ 1점에서 ‘매우 적절하였다’ 4점까지 1문항 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 응급실 진료환경이 적절하였다고 인식하였음을 의미한다.

4. 자료수집

자료수집기간은 2012년 6월 1일 부터 2012년 8월 31일까지였다. 최근 1년 동안 환자 및 보호자로서 응급실을 방문한 적이 있는 대상자에게 응급실 방문 당시의 상황을 회상하도록 하여 연구자와 연구 보조원 3인이 설문지를 배부하여 작성토록 하였다. 대상자를 많이 만날 수 있는 B광역시 소재의 중소병원(3개 기관)과 종합병원(1개 기관)의 외래, 그리고 병원 근처의 약국(2개 기관)을 방문하여, 설문조사에 대한 서면 동의

를 받은 후 실시하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 폭력행위 여부, 시간, 유형 등 폭력상태를 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였다.
- 응급실 폭력행위에 따른 개인적 요인인 환자 및 보호자의 일반적 특성과 응급실 방문 당시 상황적 특성의 차이를 파악하기 위하여 χ^2 -test를 실시하였다.
- 응급실 폭력행위에 따른 개인 간 요인 및 제도적 요인의 차이를 파악하기 위하여 t-test를 실시하였다.
- 응급실 환자 및 보호자의 폭력행위를 예측하기 위하여 단변량 분석에서 유의하게 나온 변수들을 독립변수로 하여 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며, ROC곡선으로 회귀식의 모형식별 정도를 알아보았다.

6. 윤리적 고려

본 연구의 진행에 앞서 연구의 계획서를 본 연구자가 소속된 대학교의 임상연구 심의 위원회에 제출하여 심의를 거친 후 자료수집에 대한 승인(IRB No. 12-149)을 받았다. 자료수집을 위한 설문지에는 연구의 목적, 참여자의 익명성, 자료의 비밀보장 및 연구 철회 등에 대한 내용을 포함시켰으며, 연구 대상자에게 연구목적과 연구를 통해 알게 된 내용은 연구목적으로만 사용할 것이고 철저히 비밀이 보장되며, 결코 강제적인 것이 아니므로 원치 않는 경우 언제든지 설문응답을 중단할 수 있음을 설명하였다. 이에 대해 연구자 및 연구보조원이 직접 설명하고 연구동의서를 받았다.

연구결과

1. 대상자의 응급실 폭력행위 실태

대상자의 의료진에 대한 폭력행위실태를 살펴보면 Table 1과 같다. 폭력행위자는 전체 조사대상자 447명 중 123명(27.5%)이었고, 폭력이 일어난 시간은 0~8시가 63명(51.2%)으로 가장 많았다. 그리고 16~24시 46명(37.4%), 8~16시 14명(11.4%)의 순으로 나타나 주간보다 야간이 많았으며 특히 자정 이후부터 아침까지 폭력이 가장 많이 발생하였다.

Table 1. The State of Affairs of Violent Behavior for Medical Staffs of Patient or Caregiver

(N=447)

Characteristics	Categories	n (%)	
Experience of violent behavior (n=447)	Yes	123 (27.5)	
	No	324 (72.5)	
Time of violence	00:00~08:00	63 (51.2)	
	08:00~16:00	14 (11.4)	
	16:00~24:00	46 (37.4)	
Types of violent †	Verbal violence	Had yelled	116 (94.3)
		Talked down	75 (61.0)
		Had curse	62 (50.4)
		Had threatened	26 (21.1)
	Physical threat	Grim expression to medical workers	56 (45.5)
		Walk to and fro with rage in ER	37 (30.1)
		Square off to medical worker	19 (15.4)
		Posed throwing a stuff	13 (10.5)
		Kick at stuff of hospital	12 (9.8)
	Physical violence	Push medical worker	12 (9.8)
		Grab medical worker's throats	10 (8.1)
		Hit or kick medical worker	7 (5.7)
		Medical worker was hit by thrown objects	6 (4.9)
		Spit in a medical worker's face	6 (4.9)
		Bite medical worker	3 (2.4)
Scratch medical worker		1 (0.8)	

ER=Emergency room; † Multiple response.

의료진에게 폭력행위를 한 적이 있는 대상자에게 폭력행위의 유형을 언어적 폭력, 신체적 위협, 그리고 신체적 폭력으로 분류하여 조사하였다. 언어적 폭력의 내용으로는 ‘소리를 질렀다’가 116명(94.3%)으로 가장 많았고 ‘반말을 했다’ 75명(61.0%), ‘욕을 했다’ 62명(50.4%), ‘협박을 했다’ 26명(21.1%)의 순이었다. 신체적 위협으로는 ‘의료진에게 험상궂은 표정을 지었다’가 56명(45.5%)로 가장 많았고 ‘화를 내며 응급실을 돌아다녔다’ 37명(30.1%) 등의 순이었고, 신체적 폭력의 내용으로는 ‘의료진을 밀었다’가 12명(9.8%), ‘의료진의 목살을 잡았다’ 10명(8.1%) 등의 순으로 많았다.

대상자는 언어적 폭력을 가장 많이 하였고, 신체적 위협, 신체적 폭력의 순으로 폭력을 하였다.

2. 대상자의 응급실 폭력행위에 따른 개인적 요인의 차이

대상자의 응급실 폭력행위에 따른 개인적 요인의 차이를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 개인적 요인은 대상자의 일반적 특성과 상황적 특성으로 구분하였다. 대상자의 일반적 특성 중에서는 환자와의 관계와 폭력행위 여부는 유의한 관련이 있었으며($\chi^2=19.05, p=.002$), 과거 응급실 방문 시 의료진에게 불만을 표현한 적이 있는 경우에 폭력행위자가 많았다($\chi^2=$

$32.86, p<.001$). 그러나 대상자의 성별, 연령, 환자 혹은 보호자 여부와 폭력행위 여부와는 유의한 관련이 없었다.

대상자의 상황적 특성 중에는 응급실 폭력행위 여부에 유의한 관련이 있었는데($\chi^2=11.25, p=.001$), 폭력행위군의 13.9%가 응급실 방문 당시 응급상태였던 반면, 비폭력행위군은 4.7%만이 응급상태였던 것으로 조사되었다. 또한 대상자가 인식한 환자의 위중 정도($\chi^2=15.97, p<.001$), 대상자가 인식한 환자의 통증정도($\chi^2=7.36, p=.025$), 대상자가 느끼는 불안정도($\chi^2=11.56, p=.003$), 그리고 응급실 진료 또는 진료대기 중 환자의 상태 악화로 인한 불안정도($\chi^2=81.54, p<.001$)와 폭력행위 여부와도 유의한 관련이 있었다. 반면에 병원종류와 진료과는 폭력행위 여부와 유의한 관련이 없었다.

3. 대상자의 응급실 폭력행위에 따른 개인 간 요인과 제도적 요인의 차이

대상자의 응급실 폭력행위에 따른 개인 간 요인 및 응급실의 제도적 요인의 차이를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 개인 간 요인은 대상자가 인식한 의료진의 응대와 설명 시 태도 그리고 처치 시 숙련도로 구분하였다.

응급실 폭력행위에 따라 개인 간 요인에는 유의한 차이가

Table 2. Differences of Personal Factors according to the Experience of Violent Behavior

(N=447)

Variables	Characteristics	Categories	Yes	No	χ^2	<i>p</i>
			(n=123) [†]	(n=324) [†]		
			n (%)	n (%)		
General	Gender	Male	59 (48.0)	126 (38.9)	3.03	.082
		Female	64 (52.0)	198 (61.1)		
	Age (year)	20~29	27 (22.0)	40 (12.3)	9.19	.057
		30~39	16 (13.0)	62 (19.1)		
		40~49	25 (20.3)	66 (20.4)		
		50~59	28 (22.8)	64 (19.8)		
		≥ 60	27 (22.0)	92 (28.4)		
	Patient/caregiver	Patient	60 (48.8)	177 (54.6)	1.22	.268
		Caregiver	63 (51.2)	147 (45.4)		
	Relationships with patients	Patient	60 (48.8)	177 (54.6)	19.05	.002
Parents		15 (12.2)	69 (21.3)			
Offspring		15 (12.2)	32 (9.9)			
Spouse		13 (10.6)	16 (4.9)			
Friend		13 (10.6)	10 (3.1)			
Other		7 (5.7)	20 (6.2)			
Experience of discontent expression during ER care in the past	Yes	38 (30.9)	30 (9.3)	32.86	< .001	
	No	84 (69.1)	294 (90.7)			
Situational	Hospital	Advanced general hospital	20 (16.3)	58 (17.9)	0.54	.762
		General hospital	100 (81.3)	261 (80.6)		
		Hospital	3 (2.4)	5 (1.5)		
	Medical department	Internal [‡]	54 (44.6)	160 (50.6)	6.42	.093
		Surgical [§]	31 (25.6)	89 (28.2)		
		Pediatric	7 (5.8)	23 (7.3)		
		Others	29 (24.0)	44 (13.9)		
	Drinking alcohol	Drinking	17 (13.9)	15 (4.7)	11.25	.001
		Non-drinking	105 (86.1)	305 (95.3)		
	Critical condition level	Very critical	60 (48.8)	96 (29.8)	15.97	< .001
		Critical	41 (33.3)	168 (52.2)		
		Neutral/non	21 (17.9)	58 (18.0)		
	Pain level	Very severe	67 (54.9)	132 (41.0)	7.36	.025
		Severe	41 (33.6)	150 (46.6)		
		Neutral/non	14 (11.5)	40 (12.4)		
	Anxiety level of subject	Very anxious	73 (59.8)	136 (42.1)	11.56	.003
		Anxious	36 (29.5)	146 (45.2)		
Neutral/non		13 (10.7)	41 (12.7)			
Discontent level about the deteriorated condition, when treated or waited	Very discontent	42 (34.4)	26 (8.1)	81.54	< .001	
	Discontent	54 (44.3)	85 (26.4)			
	Neutral/non	26 (21.3)	211 (65.5)			

ER=emergency room; [†] No respondent excluded; [‡] Internal (Internal medicine, Neurology); [§] Surgical (General surgery, Neurosurgery, Orthopedic surgery, Plastic surgery); ^{||} Others (Ophthalmology, Obstetrics, etc.).

있었다($t=9.81, p<.001$). 대상자가 인식한 의료진의 응대 시 태도에 대한 평균점수 비교에서 폭력행위군은 2.16 ± 0.54 점으로 비폭력행위군의 2.71 ± 0.55 점보다 낮았다($t=9.32, p<$

$.001$). 즉, 폭력행위군은 비 폭력행위 군에 비해 의료진의 응대 시 태도에 대해 불만스럽게 인식을 하였다. 또한 의료진의 설명 시 태도에 대한 평균점수도 폭력행위군의 경우가 $2.28 \pm$

Table 3. Difference of Interpersonal Factors and Institutional Factors according to the Experience of Violent Behavior (N=447)

Factors	Characteristics	Yes (n=123)	No (n=324)	t	p	
Interpersonal factors	Attitudes perceived by subjects when medical workers responded to them	2.16±0.54	2.71±0.55	9.32	< .001	
	Attitudes perceived by subjects when medical workers gave explanations to them	2.28±0.72	2.86±0.65	7.80	< .001	
	Proficiency perceived by subjects when medical workers treated to them	2.45±0.55	2.91±0.63	7.08	< .001	
	Subtotal	2.30±0.49	2.83±0.51	9.81	< .001	
Institutional factors	Delay in medical treatment hour	Standby for medical treatment	3.34±0.79	2.61±0.86	-8.14	< .001
		Admission or discharge	3.15±0.84	2.43±0.82	-8.22	< .001
		Emergency care or surgery, or tests	2.93±0.95	2.34±0.90	-6.00	< .001
		Subtotal	3.14±0.73	2.46±0.74	-8.72	< .001
	Propriety of medical treatment condition	Medical expenses	1.87±0.79	2.07±0.78	2.45	.015
		Numbers of medical workers	2.02±0.74	2.48±0.68	6.09	< .001
		Environment of ER	1.89±0.76	2.44±0.71	7.21	< .001
		Subtotal	1.93±0.58	2.33±0.53	6.99	< .001

ER=emergency room.

0.72점으로 비폭력행위군의 2.86±0.65점보다 낮아(t=7.80, $p < .001$), 폭력행위군이 비 폭력행위군에 비해 의료진의 설명 시 태도에 대해 불만스럽게 인식을 하였다. 그리고 의료진의 처치 시 숙련도에 대한 폭력행위군의 평균점수도 2.45±0.55점으로 비폭력행위군의 2.91±0.63점보다 낮았다(t=7.08, $p < .001$). 즉, 폭력행위군이 비 폭력행위군에 비해 의료진의 처치 시 숙련도에 대해 불만스럽게 인식을 하였다.

대상자가 인식한 응급실의 제도적 요인과 응급실 폭력행위 여부와와의 관계에 있어서 진료시간의 지연성(t=-8.72, $p < .001$)과 진료환경의 적절성(t=6.99, $p < .001$) 모두 응급실 폭력행위 여부와 유의한 관련이 있었다. 응급실에 도착하여 담당의사로부터 진료를 받기까지 대기시간의 지연정도에 대해 대상자가 인식한 평균점수는 폭력행위군이 3.34±0.79점으로 비 폭력행위군의 2.61±0.86점 보다 높았다(t=-8.14, $p < .001$). 또한 대상자가 응급진료 후 병실입원(퇴원)까지 시간의 지연정도에 대해 인식한 점수에서도 폭력행위군이 3.15±0.84점으로 비 폭력행위군의 2.43±0.82점보다 높아 입원(퇴원)시간이 지연되었다고 인식하였다(t=-8.22, $p < .001$). 그리고 응급처치나 수술 또는 검사를 받기까지 시간의 지연정도에 대해서도 폭력행위군의 평균 인식점수가 2.93±0.95점으로 비 폭력행위군의 2.34±0.90점 보다 높아 처치나 수술, 검사 시간이 지연되었다고 인식하였다(t=-6.00, $p < .001$).

한편 응급실에서 받은 처치 또는 진료에 대한 진료비의 적절성에 대해 폭력행위군의 평균점수는 1.87±0.79점으로 비 폭력행위군의 2.07±0.78점 보다 낮아 대상자는 진료비에 대

하여 적절하지 않다고 인식하였다(t=2.45, $p = .015$). 또한 응급실 방문 당시 응급실 의료 인력(의사, 간호사 등)의 수에 대한 적절성에 대해서도 폭력행위군의 평균점수가 2.02±0.74점으로 비 폭력행위군의 2.48±0.68점 보다 낮아 적절하지 않았다고 인식하였다(t=6.09, $p < .001$). 그리고 환자가 진료를 받은 응급실 환경의 적절성에 대해서도 폭력행위군의 평균점수는 1.89±0.76점으로 비 폭력행위군의 2.44±0.71점보다 유의미하게 낮아 적절하지 않았다고 인식하였다(t=7.21, $p < .001$).

4. 응급실 환자 및 보호자의 폭력행위 예측요인

응급실 환자 및 보호자에 의한 폭력행위의 예측요인을 알아보기 위하여 단변량 분석에서 폭력행위 여부와 통계적으로 유의한 관련이 있었던 변수들(환자와의 관계, 과거 응급실에서 불만 표현 여부, 음주여부, 환자의 위중정도, 환자의 통증정도, 대상자의 불안정도, 응급실 진료 또는 진료대기 중 환자상태 악화로 인한 불만정도, 의료진의 응대 시 태도, 의료진의 설명 시 태도, 의료진의 처치 시 숙련도, 진료시간의 지연성, 진료환경의 적절성)을 독립변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 하였다. 입력선택(enter selection) 방법을 이용하여 다중 로지스틱 회귀분석을 한 결과 Table 4와같이 7개의 변수가 선택되었다.

개인적 요인에서는 환자와의 관계, 음주여부, 과거 응급실 진료 시 불만표현경험 여부, 진료 또는 대기 중 환자의 상태악

Table 4. Predictors of Violent Behavior by Patient or Caregiver in the Emergency Department (N=447)

Variables	B	SE	Wald	p	OR	95% CI
Gender (1=male, 0=female [†])	0.30	0.29	1.09	.297	1.35	0.77~2.38
Age	0.02	0.10	0.02	.882	1.02	0.83~1.24
Relationships with patients (1=friends, 0=others [†])	1.80	0.60	9.13	.003	6.06	1.88~19.49
Drinking alcohol (1=drinking, 0=non-drinking*)	1.37	0.51	7.12	.008	3.93	1.44~10.75
Experience of discontent expression during ER care in the past (1=yes, 0=no [†])	0.96	0.34	8.10	.004	2.62	1.35~5.10
Critical condition level of patients	0.28	0.26	1.10	.293	1.32	0.79~2.20
Pain level of patients	-0.09	0.26	0.12	.729	0.91	0.55~1.52
Anxiety level of subject	-0.11	0.27	0.16	.688	0.90	0.53~1.51
Discontent level about the deteriorated condition, when treated or waited	0.61	0.20	9.41	.002	1.84	1.25~2.72
Attitudes perceived by subjects when medical workers responded to them [‡]	0.46	0.37	1.54	.215	1.58	0.77~3.26
Attitudes perceived by subjects when medical workers gave explanations to them [‡]	0.77	0.27	8.14	.004	2.15	1.27~3.65
Proficiency perceived by subjects when medical workers treated to them [‡]	0.56	0.27	4.44	.035	1.75	1.04~2.96
Delay in medical treatment hour	0.61	0.23	6.91	.009	1.84	1.17~2.90
Propriety of medical treatment condition	-0.01	0.32	0.00	.973	0.99	0.53~1.86

OR=odds ratio; CI=confidence interval; ER=emergency room; [†]Dummy variable; [‡]Reversed value.
 Model fit (H-L Statistics $\chi^2=1.99$, $df=8$, $p=.981$); Model χ^2 : 157.617 ($df=14$, $p<.001$); Model contains constant only: -2LL=481.94;
 Model contains independent variable: -2LL=324.33, Nagelkerke $R^2=.46$.

화로 인한 불만정도가 예측요인이었다. 개인 간 요인에서는 대상자가 인식한 의료진의 설명 시 태도, 의료진의 처치 시 숙련도가 예측요인이었고, 제도적 요인에서는 진료시간의 지연성이 예측요인으로 분석되었다. 응급실 폭력행위의 유의한 예측요인을 살펴보면, 환자와의 관계에서 친구가 아닌 경우에 비해 친구인 경우가 폭력행위의 위험도가 6.06배 높았고, 음주상태가 아닌 대상자에 비해 음주상태 대상자인 경우에서 폭력행위의 위험도가 3.93배 높았다. 그리고 과거 응급실 진료 시 불만표현 경험이 없었던 경우에 비해 불만표현 경험이 있었던 경우에서 폭력행위의 위험도가 2.62배 높았고, 대상자가 인식하는 의료진의 설명 시 태도가 1점 증가할수록 폭력행위의 위험도가 2.15배 낮았으며, 의료진의 처치 시 숙련도가 1점 증가할수록 폭력행위의 위험도가 1.75배 낮았는데, 이는 해석의 이해를 돕기 위해 역산하여 분석하였다. 그리고 진료시간의 지연성은 1점 증가할수록 폭력행위의 위험도가 1.84배 높았다.

종속변수의 실제 값과 예측 값의 일치성 여부를 측정하는

예측모형의 적합도 판정지표인 H-L 통계량(Hosmer and Lemeshow goodness-of-fit test)은 1.99 ($p=.981$)로 회귀모형이 적합함을 알 수 있다. 회귀모형의 종속변수에 대한 설명력 Nagelkerke R^2 는 46%였다. 본 연구결과의 회귀모형에서 폭력행위를 폭력행위로, 비 폭력행위를 비 폭력행위로 판단하는 정확도는 81.4%였다. 그리고 폭력행위를 실제 폭력행위로 판단하는 민감도는 56.5%, 비폭력 행위를 실제 비폭력행위로 판단하는 특이도는 91.3%였다. 모형의 적합도를 검증하기 위하여 Figure 1과 같이 ROC curve 검증을 하였다. ROC curve 곡선아래의 면적은 0.5에서 1사이의 값을 가지며 1은 완전한 예측 능력을 의미하는데, 본 연구에서는 0.87로 나타나 예측율이 높다는 것을 의미한다.

논 의

응급실 환자 및 보호자에 의한 폭력행위의 예측요인 중 개인적 요인으로는 환자와의 관계, 음주여부, 과거 응급실 진료

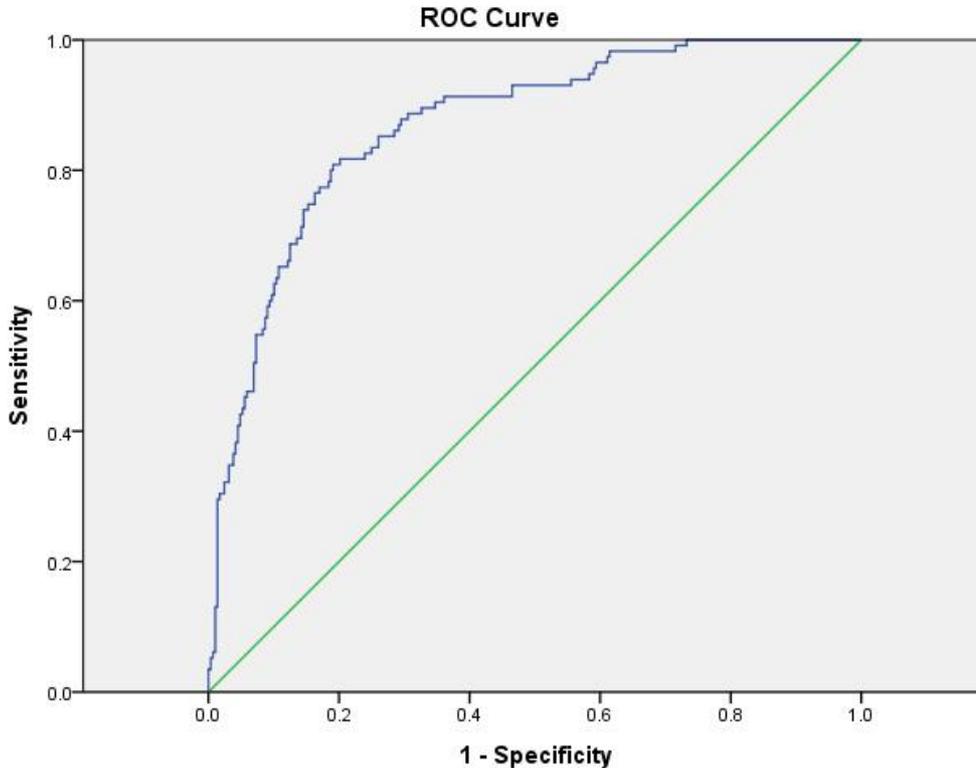


Figure 1. ROC curve of predictors of violent behavior by patient or caregiver in the emergency department.

시 불만표현 여부, 진료 또는 대기 중 환자상태의 악화로 인한 불만정도가 유의한 것으로 나타났다. 응급실 폭력과 관련된 대부분의 선행연구에서는 응급실을 방문한 보호자에 대한 구체적인 구분을 하지 않고 환자의 가족, 친지 및 친구를 모두 보호자로 정의하였다. 그러나 본 연구에서는 보호자에 대한 구분을 구체적으로 하여 환자와의 관계 규명을 한 후 어떠한 관계에서 폭력행위를 더 많이 하는지 조사하였다. 환자와 친구 관계인 경우에 친구가 아닌 경우보다 폭력행위의 위험도가 6.06배 높았다. 응급실 내원 전 상황으로 친구들끼리 술을 마시던 중 사고가 나서 응급실로 함께 내원한 경우가 많았을 것으로 유추할 수 있으나 이에 대한 선행연구가 없었고, 기존의 선행연구들에서는 응급실에서 폭력행위를 한 보호자의 특성으로 친구관계가 밝혀진 바가 없어 연구결과를 비교하기는 어렵다. 그러나 환자와의 관계는 응급실 폭력행위의 가장 강력한 예측요인으로 나타났으므로, 의료진들은 보호자가 환자와 친구관계인 경우는 다른 관계보다 조금 더 주의해서 응대할 필요가 있다.

그리고 응급실 폭력행위 예측요인 중에서 음주여부의 승산비는 3.93으로 비교적 폭력발생 위험도가 높았다. 이러한 결

과는 Jessica 등(2009)의 연구에서 대상자의 음주 상태가 응급실 폭력 발생에 있어 가장 큰 영향요인으로 보고된 것과 유사하였다. Lau와 Magarey (2006)의 연구에서도 간호사들은 응급실 폭력 발생의 주요 요인이 대상자의 음주 및 약물남용 여부라고 하였고, Crilly, Chaboyer와 Creedy (2004)의 연구에서도 음주 및 약물 남용에 의해서 신체적 폭력의 96%가 발생하였다고 하여 본 연구결과를 지지하였다. 국내 연구로는 Kim 등(2003)의 연구에서 대상자의 음주상태가 폭력발생 원인 중 가장 주요 요인으로 나타나 본 연구결과와 유사한 결과를 보였다. 우리나라는 대상자의 음주가 폭력의 주요 요인이지만, 외국과는 달리 약물남용은 사회적인 문제가 될 만큼 심각하지는 않는 것으로 사료된다. 음주는 사람의 판단력을 흐리게 하고, 자기 통제력을 저하시키기 때문에 음주상태인 대상자는 쉽게 폭력행동을 하는 것으로 생각된다. Choi, Cho, Cho와 Kim (2005)의 연구에서도 응급실 폭력의 원인 중 음주에 의한 난동이 가장 많았고, 이 연구에서는 폭력의 가해자 중 남성이 대다수를 차지하였으며 폭력 발생 시간도 00~08시 사이인 야간 근무 시간대에 주로 발생하였는데, 이것은 우리나라 성인 남성의 저녁 음주습관과도 관련이 있는 것으로 추

정된다고 하였다. 따라서 응급상태로 응급실을 방문한 대상자는 폭력발생의 위험이 높은 것으로 판단하여 의료진은 폭력 예방을 위하여 간호수행 시에 더욱 주의를 해야 하겠고, 안전 관리 요원의 배치를 강화하고 특별 관찰을 하도록 하는 것이 필요하다.

또한, 과거 응급실 방문 당시 의료진에게 불만을 표현한 적이 있는 경우가 불만을 표현한 적이 없는 경우에 비해 폭력행위를 할 가능성이 2.62배 높았다. Jung (2011)의 연구에서 응급실 간호사는 과거에 응급실에서 폭력행위를 한 적이 있는 대상자 중 일부는 또 다시 폭력행위를 한다고 하여 본 연구결과를 간접적으로 지지하였다. 그리고 Choi 등(2005)의 연구에서도 의료진은 응급실 폭력행위의 경험이 있는 경우나 정신병력을 가진 대상자가 다시 응급실 폭력을 일으킨다고 보고하였다. 응급실 상황은 아니지만 Kim, Lee와 Choi (1999)의 정신과 입원 환자에 대한 연구에서 입원기간 동안 난폭행동을 보인 38명의 환자 중 난폭행동의 과거력이 있었던 환자가 35명(92%)이라고 하여 본 연구결과에 대한 해석을 뒷받침해준다. 응급실에서 환자 및 보호자의 과거 폭력 경험여부를 파악하는 것이 쉽지는 않지만, 환자의 정신병력 또는 과거폭력에 대한 자료를 확보할 수 있다면 유용한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

개인적 요인 중 응급실 진료 또는 진료대기 중 환자의 상태 악화로 인한 불만정도도 응급실 폭력발생 예측요인으로서 승산비가 1.84로 나타났다. Hong (2009)의 연구에서 폭력유발 원인 중 환자상태가 악화되었거나 사망하여 간호사에게 폭력을 하는 경우가 33.4%로 가장 많았고, Kim 등(2005)의 연구에서도 간호사들은 환자상태의 악화로 인한 병원폭력이 14.1%이었다고 보고하여 본 연구결과를 지지해주었다. May와 Grubbs (2002)의 연구에서도 55.8%의 간호사가 환자의 컨디션이나 상태 악화가 폭력발생의 원인이라고 인식한 것으로 나타나 본 연구결과와 일치함을 알 수 있다. 응급실 방문 대상자는 예상치 못한 급성기 질환 또는 사고 등으로 인해 환자의 건강상태가 악화되었다고 판단할 경우에 스스로를 통제할 수 없을 만큼의 스트레스와 불안감, 적대감을 갖게 되어 폭력행위를 할 수 있다. 따라서 의료진은 환자의 상태가 악화되거나 악화될 우려가 있는 경우에는 특히 주의하면서 신속한 처치를 시행하고 진료진행 절차에 대하여 구체적인 설명과 함께 일관성 있는 친절한 태도를 유지한다면 환자 및 보호자의 불안감과 적대감을 줄일 수 있을 것이다.

응급실 폭력행위 예측요인 중 개인 간 요인 중에서는 대상자가 인식하는 의료진의 설명 시 태도와 의료진의 처치 시 속

련도의 승산비가 2.15와 1.75였는데, Hong (2009)의 연구에서 의료진의 설명이 부족한 경우 대상자는 의료서비스에 대한 불만족을 느껴 응급실 폭력을 일으킨다고 하였다. Park 등 (2004)의 연구에서도 마땅히 알아야 할 진료과정에 대한 설명 부족 등이 환자나 보호자에게 불만을 야기할 수 있으므로 진료의 지연이 되는 이유와 환자의 상태에 대해 설명을 해 줌으로써 환자와 의료인 간의 거리를 줄일 수 있을 것이라고 하였다. Gates, Ross와 McQueen (2006)의 응급실 의료진을 대상으로 한 연구에서도 대상자의 치료과정에 있어서 의료진이 자세한 설명을 하지 않고 일방적인 태도를 보일 때 폭력이 유발된다고 하였다. Choi 등(2005), Kim 등(2005), Kim 등 (2007)의 연구에서는 의료진의 미숙한 처치로 인해 대상자는 불신감과 불만을 갖게 되어 폭력이 발생한다고 하여 본 연구결과를 지지해주었다.

응급실을 찾는 대상자는 갑자기 당한 사고나 질병으로 인해 대부분 정신적으로나 육체적으로 흥분되고 불안한 상태이다. 이로 인해 대상자들은 낮은 환경 속에서 의료진의 태도에 민감한 반응을 보이기도 한다. 의료진은 아무리 바쁘고 혼잡한 상황에서도 대상자의 동의를 구하고 처치에 대한 목적, 방법, 주의 사항 등을 설명하는 과정을 간과해서는 안 될 것이다. 또한 의료인으로서 능숙한 처치 기술을 익히고 지식을 갖추도록 끊임없는 노력을 해야 할 것이며, 병원에서 실시하는 의료진의 교육 프로그램 중에 역할극을 통해 의료진이 응급실 환자 및 보호자 역할을 체험하도록 한다면 대상자의 입장을 더욱 잘 이해할 수 있을 것으로 사료된다.

제도적 요인 중 응급실 폭력행위의 예측요인은 진료시간의 지연성이었다. 폭력위험도에 대한 승산비는 1.84로, 대상자가 응급실에서의 진료시간이 지연되었다고 인식할수록 폭력행위 위험도가 높다고 할 수 있다. Catlette (2005)의 연구에서도 소아 응급실 폭력의 유발원인으로 진료대기시간의 지연이 높은 순위를 차지하였다. May와 Grubbs (2002)의 연구결과에서도 진료 대기시간 지연이 전체 폭력의 원인 중 높은 순위를 나타냈으며, 일부 보호자들은 진료 대기 시간 지연으로 인해 환자의 컨디션의 악화되어 화가 났다고 하였다. Lau와 Magarey (2006), Jessica 등(2009)의 응급실 폭력 관련 연구에서도 대상자들은 응급실 방문 직후 빠른 처치를 받지 못해 폭력이 발생한다고 하였다.

응급실 폭력의 가장 많은 원인으로 진료대기 시간의 지연 및 처치나 검사 시간의 지연으로 분석되고 있지만 응급 환자의 접수, 검사, 진료의 절차, 환자의 상태에 따른 여러 진료과의 협진 등으로 신속한 진료가 이루어지지 못할 때도 있다. 이

를 보완하기 위해서 최근에는 응급의료 전담과를 배치하여 편리한 접수절차와 일부 응급 검사를 응급실 내에서 바로 시행하게 되면 보다 신속하고 전문적인 진료와 처치가 이뤄질 수 있다고 생각한다. 그리고 환자가 응급실에 도착하였을 때 대상자에게 진료절차 및 예상되는 진료 대기 시간을 미리 설명함으로써 대상자가 당황하거나 시간 지연으로 인한 초조함을 예방할 수 있을 것이다.

지금까지의 응급실 폭력 관련 연구들은 의료인이 인식한 폭력의 위험요인을 조사한 반면에 본 연구는 환자 및 보호자가 직접 경험하고 인식한 폭력 영향 요인들을 생태학적 통합모형을 바탕으로 개념화하였다는 점에서 간호학적 의의가 크다. 즉, 본 연구에서는 폭력행위에 대한 영향요인을 개인적, 개인간, 제도적 요인으로 구분하고 각 요인별 특성과 폭력행위 여부와의 관계를 파악하여 응급실 환자 및 보호자의 폭력행위에 대한 예측요인을 규명하였다. 그러므로 응급실 폭력행위를 예측할 수 있는 요인을 보다 더 통합적이고 체계적으로 파악하였다고 생각한다. 또한, 본 연구는 응급실을 방문한 경험이 있는 환자 및 보호자를 대상으로 그들이 인식하는 폭력행위에 영향을 미치는 요인을 조사한 것으로, 폭력행위자의 입장을 조사했다는 점에서 기존의 연구와 다르며, 이는 응급실 폭력의 예측요인에 대한 설명력을 높이고, 폭력예방에 대한 효율적인 중재전략을 수립하는데 기여할 수 있다고 생각한다.

그러나 본 연구에서 대상자 선정기준은 응급실을 방문한 대상자의 신체적 및 정서적 불안정함을 고려하여 최근 1년 이내에 응급실을 방문한 적이 있는 환자 및 보호자로 하였다. 따라서 응급실 방문 당시 상황에 대한 정보를 기억에 의존해서 조사하였으므로 응급실 방문당시의 상황을 정확히 반영하지 못했을 가능성을 배제할 수 없다. 또한 본 연구에서 변수 선정에서의 어려움으로 인해 대상자의 폭력성향 등을 조사하지 못한 점은 제한점이라 할 수 있다.

결론 및 제언

본 연구는 Moser와 Shrader (1999)의 생태학적 통합모형을 기초로 응급실 방문 경험이 있는 환자 및 보호자를 대상으로 폭력행위의 예측요인을 분석한 결과, 개인적 요인 중에 환자와의 관계, 음주여부, 과거 응급실 진료 시 불만표현 여부, 진료 또는 대기 중 환자의 상태악화로 인한 불만정도, 개인간 요인 중에서는 대상자가 인식한 의료진의 설명 시 태도, 의료진의 처치 시 숙련도, 제도적 요인 중에서 진료시간의 지연성이 유의한 예측요인으로 나타났다.

이상의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구는 응급실을 방문한 환자 및 보호자를 대상으로 하였으므로 대상자의 프라이버시 부분으로 인해, 폭력성향, 교육 정도, 직업 및 사회 경제적인 수준 등은 조사하지 못하였다. 추후 이를 확인할 수 있는 방안을 마련하여 폭력의 영향요인을 추가적으로 확인하는 연구가 필요하다.

둘째, 응급실 간호사들을 위한 폭력 예방교육 프로그램을 개발하여 그 효과를 평가하는 연구가 필요하다.

셋째, 병원 폭력발생 예방 및 대처 교육을 간호 교육의 단계인 학부과정에서부터 실무에 이르기까지 반복적이고 다양한 방법으로 이루어질 수 있도록 제도적 개선이 요구된다.

REFERENCES

- Catlette, M. A. (2005). Descriptive study of the perceptions of workplace violence and safety strategies of nurses working in level I trauma centers. *Journal of Emergency Nursing, 31*(6), 519-525. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2005.07.008>
- Choi, W. J., Cho, S. H., Cho, N. S., & Kim, K. S. (2005). Effect of an education program on violence in the emergency department. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine, 16*(2), 221-228.
- Crilly, J., Chaboyer, W., & Creedy, D. (2004). Violence towards emergency department nurses by patients. *Accident and Emergency Nursing, 12*, 67-73. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aen.2003.11.003>
- Gates, D. M., Ross, C. S., & McQueen, L. (2006). Violence against emergency department workers. *Journal of Emergency Medicine, 31*, 331-337. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2005.12.028>
- Hesketh, K. L., Duncan, S. M., Estabrooks, C. A., Reimer, M. A., Giovannetti, P., Hyndman, K., et al. (2003). Workplace violence in Alberta and British Columbia hospitals. *Health Policy, 63*, 311-321. [http://dx.doi.org/10.1016/s0168-8510\(02\)00142-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0168-8510(02)00142-2)
- Hong, M. J. (2009). *A study on nurses' experiences of violence*. Unpublished master's thesis, Eulji University, Daejeon.
- Jessica, G. S., Altair, J., Lara, B., Cathy, H., Linda, R., & Susan, M. (2009). Violence against nurses working in US emergency departments. *Journal of Nursing Administration, 39*, 340-349. <http://dx.doi.org/10.1097/nna.0b013e3181ae97db>
- Jung, E. H. (2011). *Psychosocial stress and burnout related to violence in emergency room nurses*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.
- Jung, H. S. (1998). *Patient's satisfaction with nursing care services in a hospital emergency department*. Unpublished master's

- thesis, Chonbuk National University, Jeonju.
- Kim, G. H., Lee, S. D., & Choi, Y. S. (1999). Violence predictors in psychiatric inpatients. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 38(6), 1305-1314.
- Kim, J. C., Seol, Y. M., & Song, H. S. (2003). Survey of emergency department violence. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*, 14(3), 309-313.
- Kim, M. Y., Kim, S. H., & Lim, S. H. (2005). A study of workplace violence by nurses. *Nursing Science*, 17(2), 33-44.
- Kim, S. J., Jang, S. J., & Lee, H. S. (1992). Emergency department violence. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*, 3(2), 67-74.
- Kim, S. Y., Eom, M. R., Oh, H. Y., & Ahn, H. Y. (2007). Violence episodes and responses of emergency room nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 14(4), 446-456.
- Kim, T. S., & Kim, J. I. (2004). Violence episodes and turnover among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 10(4), 427-436.
- Kwon, H. J., Kim, H. S., Choi, K. S., Lee, K. S., & Sung, Y. H. (2007). A study on verbal abuse experienced at medical centers. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 13(2), 113-124.
- Lau, J. B. C., & Magarey, J. (2006). Review of research methods used to investigate violence in the emergency department. *Accident and Emergency Nursing*, 14, 111-116. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aaen.2006.02.003>
- May, D. D., & Grubbs, L. M. (2002). The extent, nature, and precipitating factors of nurse assault among three groups of registered nurses in a regional medical center. *The Journal of Emergency Nursing*, 28, 11-17. <http://dx.doi.org/10.1067/men.2002.121835>
- Moser, C., & Shrader, E. (1999). *A conceptual framework for violence reduction, Latin America and Caribbean region sustainable development working paper (No.2)*. Washington: The World Bank.
- Normandale, S., & Davies, J. (2002). Bullying at work. *Community Practitioner*, 75(12), 474-477.
- Park, E. O., Kang, S. J., Lee, E. K., Ji, E. J., Kang, L. H., & Baek, C. H. (2001). Violence experience of clinical nurse in the hospital. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 7(2), 187-201.
- Park, E. Y., Seo, J. M., Ju, H. O., & Lee, E. N. (2007). The reactions of emergency department nurses to violence: Q-Methodological approach. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(5), 762-771.
- Park, J. K., You, Y. H., Park, J. S., Park, S. S., Chung, S. P., Kim, S. W., et al. (2004). Current status of violence in the emergency centers: Frequency and management. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*, 15(6), 575-579.
- Sung, M. H. (2008). Relationship of the experience of violence to burnout and job satisfaction in emergency department nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 14(2), 83-92.
- Unal, A. (2005). Violence toward health care workers in emergency departments in west Turkey. *Journal of Emergency Medicine*, 28, 361-365. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2004.11.018>
- Winstanley, S., & Whittington, R. (2004). Aggression towards health care staff in a UK general hospital: Variation among professions and departments. *Journal of Clinical Nursing*, 13, 3-10. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2004.00807.x>
- Yeon, S. J., Kim, W. B., Won, Y. S., Lee, K. Y., & Hong, Y. O. (2008). The structure and culture of violence in school sports, hospitals and workplaces of foreign employees. *Series of Research of Korean Institute of Criminology*, 21, 1-405.