

보건교사의 응급간호 경험과 지원요구

윤재희¹ · 이인숙²

서울대학교 간호대학원 · 서울신목초등학교¹, 서울대학교 간호대학²

The Emergency Care Experience and Demand for Support of School Nurse

Yoon, Jae Hee¹ · Lee, In Sook²

¹Graduate School, Seoul National University · Sinmoc Elementary School, Seoul,

²College of Nursing, Seoul National University, Seoul, Korea

Purpose: This study explores school nurses' emergency care experiences and their needs for systemic institutional support. **Methods:** Data were collected in 2016 from the interviews with five focus groups comprising thirty school nurses. Qualitative content analysis was then performed using the collected data. **Results:** The study found that school nurses were vulnerable to over-reaction in uncertain situations as the school's sole health service provider. The study's findings are divided into ten categories. 1) Major obstacles to overcome as the sole health service provider, 2) Assessing an uncertain situation and making appropriate decisions, 3) Providing limited first aid while maintaining control over the situation, 4) Referring or transferring a student to a hospital that creates tensions and raises cost, 5) Becoming an advocate for information disclosure and treatment, 6) Ensuring follow-up actions and proper transfer of responsibility, 7) Making preparations for future emergency, 8) Responding to conflicts arising from over-reaction as a safeguard and professional expertise, 9) Need for the development of standardized manual for school emergency care, 10) Need for practical case-based training. **Conclusion:** The findings of this study should contribute to the development of the programs aimed at improving school emergency care and the professional competence of school nurse.

Key Words: Focus groups, Qualitative research, Emergency nursing, School nursing, School health services

서론

1. 연구의 필요성

학교는 학생들이 다양한 교육활동을 하면서 하루의 대부분의 시간을 보내는 곳으로 의학적 응급이 자주 발생하게 된다 [1,2]. 학령기 아동 사망의 70%가 사고로 인해 발생하는데 전체 사고의 10~25%가 학교에서 발생하고 있다 [3]. 또한 전국학교 안전공제회 통계에 따르면 학교사고는 2013년 105,088건, 2014

년 116,527건, 2015년 120,123건으로 지속적으로 증가하고 있다 [4]. 최근에는 천식, 당뇨, 생명을 위협하는 심한 알레르기, 선천성 기형, 간질 등과 같은 희귀, 만성적인 건강문제들을 갖고 있는 학생들이 증가하고 있다 [3,5]. 또한 학교에서 발생한 의학적 응급상황에 대해 적절한 응급조치가 수행되지 않을 경우 그 책임을 학교가 져야 한다는 판결이 나오고 [6] 학교안전사고와 관련된 각종 민원이 증가하고 있는 추세이다.

학교의 의학적 응급 발생 및 발생 가능성의 증가, 학교의 응급조치에 대한 법적 책임 증가는 학교 응급상황에 대한 철저한

주요어: 포커스 그룹, 질적 연구, 응급간호, 학교간호, 보건교사

Corresponding author: Lee, In Sook

College of Nursing, Seoul National University, 103 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 03080, Korea.

Tel: +82-2-740-8828, Fax: +82-2-741-1574, E-mail: lisook@snu.ac.kr

Received: Apr 4, 2017 / Revised: May 29, 2017 / Accepted: Jun 16, 2017

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.

대비가 필요함을 요구하고 있으며 학교응급의 일차적인 책임이 있는 보건교사의[7,8] 응급간호 또한 강조되고 있다[6].

응급간호는 신속하게 응급 환자를 관찰하고, 증상을 완화시키고 악화되지 않도록 중재하는 특별한 간호이며[9] 학교의 응급간호는 많은 의료인과 의료장비가 있는 병원환경에서 수행되는 응급간호와와는 다르게 학교특성에 맞게 수행되어야 한다. 하지만 임용 시부터 혼자 일하게 되는 근무특성상 학교 응급간호에 대한 전문적 지도와 도움을 받을 기회가 없어 보건교사 개인의 경험과 지식에 의존하여 학교 응급간호를 제공하고 있다[10]. 이로 인해 보건교사 개인의 능력에 따라 응급간호 수준에 차이가 나게 되며 이를 개선하기 위한 현장 지원도 거의 이루어지지 않고 있다[11].

학교의 유일한 의료인으로서 보건교사가 수행하는 응급간호는 학교의 적절한 응급대응에 있어 핵심적인 부분이므로 모든 보건교사가 수준 높은 응급간호를 제공할 수 있는 능력을 갖추고 최상의 응급간호를 제공할 수 있는 여건을 마련하여 지원할 필요가 있다. 이를 위해 미국학교간호사협회는 학교 응급간호 교육 프로그램을 운영하고 있을 뿐만 아니라 학교응급 대비와 대응에서의 학교간호사의 역할을 공포하였다. 하지만 아직 국내에서는 학교 응급간호에 대한 이해가 부족하고 관련 여건도 마련되어 있지 않은 실정이다.

보건교사의 응급간호중재의 일부 내용이나 교육 요구도에 관한 연구[6]는 일부 있으나 학교에서 시행되고 있는 응급간호 전 과정에 대한 충분한 이해를 제시해 주는 데는 한계가 있다. 보건교사를 대상으로 실시한 질적 연구[8,12]들에서 일부분 학교 응급간호의 어려움을 확인할 수 있으나 그 구체적인 내용은 포함되어 있지 않으며 응급간호 질을 향상시키기 위한 개선방안에 관한 현장의 요구도를 확인한 연구는 이루어지지 않았다. 또한 선행연구[2,6]들에서 생명을 위협하지 않는 염좌나 찰과상 등에 대한 간혹도 학교 응급간호에 포함되는 경우도 있어 응급간호의 범위에 대한 보건교사의 인식 또한 확인해 볼 필요가 있다.

이에 보건교사의 응급간호 경험을 통해 학교 응급간호의 내용과 특징, 지원방안을 확인하기 위해 질적 연구를 수행하였다. 현장을 개선하기 위한 정책방안을 도출하고 학교 응급간호에 대한 폭넓은 정보를 수집하기 위한 방안으로 상호작용을 통해 짧은 시간에 주제에 대한 다양한 정보와 의견을 도출해 낼 수 있는 포커스 그룹 면담 방법을 적용하였다. 이를 통해 보건교사의 학교 응급간호 질 향상을 위한 프로그램 개발 및 현장의 요구도가 반영된 학교응급 지원 정책을 마련하기 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

2. 연구목적

본 연구는 보건교사의 학교 응급간호 경험을 탐색하여 학교 응급간호에 대해 총체적으로 이해하고 지원 요구를 확인하여 지원방안을 도출하고자 시도되었다. 이를 위한 연구문제는 “보건교사의 학교 응급간호는 어떠한가?”이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 보건교사의 학교 응급간호의 내용과 특성을 파악한다.
- 보건교사의 학교 응급간호의 지원 요구를 확인한다.

연구 방법

1. 연구설계 및 연구참여자

본 연구는 포커스 그룹 면담 연구방법을 적용한 질적 연구이다.

연구참여자는 연구자 및 연구참여자의 접근성을 고려하여 서울시교육청 산하 초중고 학교의 보건교사로 하였으며 응급간호 경험이 있다고 응답한 대상자로 제한하였다. 또한 특수학교는 일반학교와 대상자 특성이나 여건이 다르기 때문에 특수학교에 근무 중인 보건교사는 제외하였다.

포커스 그룹은 각 그룹의 동질성을 확보하고 경력에 따라 학교 응급간호 내용이나 어려움, 개선방안에 대한 요구도 등에 견해 차이가 있는지 확인하기 위해 보건교사 경력에 따라 그룹을 구성하였다. Benner의 Dreyfus 기술습득모형을 국내 실정에 맞게 수정 제시한 4단계의 임상등급 기준으로[13] 초보자그룹(1년 미만의 신규 보건교사), 상급초보자그룹(경력 1년 이상 3년 미만), 유능한그룹(3년 이상 6년 미만), 숙련그룹(6년 이상)의 4개 그룹으로 구분하고 서울시교육청 소속 보건교사의 평균 근무경력이 16.8년인 점을 고려해 숙련그룹은 다시 숙련그룹 1(6년 이상~16년 미만), 숙련그룹 2(16년 이상)로 세분화한 총 5개 그룹을 구성하였다. 각 그룹의 인원수는 개인의 응급경험에 대한 자세한 진술을 듣기 위해 6명 이하의 소규모 그룹으로 하였으며, 초보자그룹은 응급경험이 풍부하지 않을 수 있기 때문에 소그룹보다 큰 7명으로 구성하였다.

본 연구대상자 표집방법은 목적적 표본 추출방법으로 학교 응급간호 경험이 있는 대상자를 모집하였으며 모집과정에서는 선택편향이 발생하지 않도록 무작위 선택 방법을 함께 적용하였다. 서울시교육청의 협조로 2016년 3월에 작성된 명단을 받아 포커스 그룹 경력 기준에 따라 분류하고 R 프로그램을 이용해 무작위로 번호를 추출하였으며 2015년 서울교육통계 자료

를 바탕으로 산출한 서울특별시 학교급 비율(초등학교 46.04%, 중학교 29.52%, 고등학교 24.44%) 및 기간제 교원 비율 20.59% 이 충족 될 때까지 참여 대상자를 선정하였고 참여거절을 대비해 각 그룹별로 2배수의 예비번호까지 명단을 작성하였다.

선택된 학교의 보건교사에게 선정이유, 연구목적 등에 대해 전화통화로 설명한 후 학교 응급간호 경험이 있으면서 연구참여에 동의한 자로 선정하였다. 총 64명에게 전화를 걸어 33명을 모집하여 동의율은 51.56%였으며, 동의하지 않는 이유로는 개인일정, 학교일정, 근무계약종료 등이었다. 학교 응급간호 경험이 없다고 응답한 1명도 제외하였다.

개인사정으로 3명이 면담에 참석하지 못하여 최종 연구참여자는 30명이었으며 초보자그룹(group A) 7명, 상급초보자그룹

(group B) 5명, 유능한그룹(group C) 6명, 숙련그룹 1 (group D) 6명, 숙련그룹 2 (group E) 6명이었다. 연구참여자의 평균 연령은 39.53세였으며 보건교사 경력은 8.16년, 보건교사 전임 상경력은 4.69였다. 교육수준은 박사 1명, 석사3명, 학사 25명, 전문학사 1명이었다(Table 1).

2. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 연구자가 소속된 대학의 연구윤리심의위원회의 승인(IRB No. 1608/002-008)을 받은 후 진행하였으며 연구윤리심의위원회에서 제시하는 자료의 수집 및 보관 원칙을 준수하였다.

Table 1. General Characteristics of Participants

Variables	Categories	Total (N=30)	Group A (n=7)	Group B (n=5)	Group C (n=6)	Group D (n=6)	Group E (n=6)
		n or M±SD	n or M±SD	n or M±SD	n or M±SD	n or M±SD	n or M±SD
Age (year)	< 30	39.53±10.37	32.29±7.63	38.40±10.31	34.33±4.32	38.50±4.28	55.17±5.42
	30~39	6	4	0	2	0	0
	40~49	14	2	4	4	4	0
	50~59	4	1	0	0	2	1
	> 59	5	0	1	0	0	4
		1	0	0	0	0	1
Education	Doctoral degree	1	0	0	0	1	0
	Master's degree	3	0	0	1	2	0
	Bachelor's degree	25	7	5	5	3	5
	Associate degree	1	0	0	0	0	1
Experience in school (y)		8.16±9.83	0.62±0.19	1.65±0.60	3.81±2.38	10.15±3.25	25.14±7.19
Experience in hospital (y)		4.69±3.26	4.54±2.83	7.67±1.95	3.85±2.98	2.77±1.98	5.42±4.51
School	Elementary school	14	3	3	3	2	3
	Middle school	8	2	1	1	2	2
	High school	8	2	1	2	2	1
Size of school	< 500	693.87±303.66	775.29±495.87	535.00±378.98	616.50±86.10	748.00±143.25	762.50±225.21
	500~999	7	2	4	0	0	1
	> 999	20	4	0	6	6	4
District of education		3	1	1	0	0	1
	Gangnam, Seocho	2	1	0	1	0	0
	Gangseo, Yangchon	3	0	1	0	2	0
	Nambu	2	0	0	0	0	2
	Dogbu	3	0	2	0	0	1
	Dongjak, Gwanak	2	1	0	0	0	1
	Bukbu	4	1	0	2	1	0
	Seobu	5	1	0	2	2	0
	Seongdong, Gwangjin	1	0	0	0	0	1
	Seongbuk, Gangbuk	3	2	1	0	0	0
Jungbu	5	1	1	1	1	1	

Group A=Novice group, < 1year of experience in school; Group B=Advanced beginner group, 1year ≤ and < 3years of experience in school; Group C=Competent group, 3years ≤ and < 6years of experience in school; Group D=Proficient 1 group, 6years ≤ and < 16years of experience in school; Group E=Proficient 2 group, ≥ 16years of experience in school.

자료수집은 2016년 9월 5일부터 26일까지 서울시교육청 세미나실에서 그룹 면담을 통해 이루어졌다. 서울시교육청의 협조로 연구대상자들에게는 연구참여 협조 공문을 발송했으며 면담에 참여한 연구대상자들로부터 연구참여 동의서에 서명을 받았다.

포커스 그룹 질문개발 및 그룹진행 방법은 Morgan과 Krueger [14]가 제시한 방법에 따랐다. 각 면담은 평균 2시간 동안 진행되었으며 최소 면담시간은 108.8분, 최대 130분이 소요되었으며 사전동의를 받고 면담 내용은 녹음하였다. 종료 직후에는 보조 연구원과 함께 디브리핑을 실시하여 포커스 그룹 토의 내용 및 다음 그룹 토의내용에 대해 논의하였다.

면담질문을 개발하기 위해 학교 응급간호 경험을 주제로 보건교사 2인을 대상으로 개인 면담을 실시하였다. 사전면담 결과를 토대로 연구자간 논의를 통해 주요 면담 주제 및 내용을 도출하고 시작질문, 도입질문, 전환질문, 주요질문, 마무리질문으로 구성된 반 구조화된 개방형 질문지를 작성하였다. 질문 내용은 다음과 같다.

시작질문: 서로 소개하는 시간을 가졌으면 합니다. 이름과 함께 자신을 소개해 주십시오.

도입질문: 얼마나 자주 학교에서 응급상황을 경험하십니까?

전환질문: 어떤 종류의 응급상황들을 경험하셨습니다?

주요질문

- 학교 응급 시 수행한 응급간호는 무엇이었습니다?
- 학교 응급간호 수행 중에 경험했던 어려움은 무엇이었습니다?
- 경험한 어려움을 극복하기 위해 지원되어야 할 방안은 무엇입니까?

마무리질문

- 오늘 논의된 내용 중에서 가장 중요한 부분이 무엇이라고 생각하십니까?
- 내용을 요약하였는데, 혹시 잘못되었거나 빠진 부분이 있습니까?

3. 자료분석

필사한 면담내용은 총 A4 156쪽이었으며 Elo와 Kyngäs [15]가 제시한 질적내용분석방법으로 분석하였다. 분석 시 녹음한 디브리핑 내용, 현장노트를 참고하였으며 범주분류의 편의를 위해 필사한 원고는 Microsoft Excel 프로그램의 필터, 정렬, 피벗 테이블 기능 등을 이용하여 분석하였다.

준비 단계에서는 전체 면담내용을 여러 번 읽으면서 전체의

미를 파악하고자 하였으며 의미 있는 문장, 구를 분석단위로 줄 구분하여 분류할 수 있는 형태인 엑셀파일을 생성하였다.

조직화 단계는 다섯 단계로 진행하였다. 개방코딩 단계에서는 자료의 깊이 있는 분석을 위해 Charmaz [16]가 제시한 구성적 근거이론에서의 초기코딩 방법을 적용하여 맥락을 고려하면서 행위를 파악한 후 행위를 반영해 줄 수 있는 단어로 코딩을 실시하는 단계를 선행하여 실시하였다. 그 다음 초기코딩 내용과 문장을 읽으면서 분석단위 옆의 셀에 주제들을 작성하였다. 두 번째 단계에서는 작성한 주제들을 코딩시트로 모아서 범주들을 만들었으며 세 번째, 네 번째 단계는 그룹화 및 범주화 단계로 생성된 범주들의 유사성과 차이성을 고려하여 좀 더 넓은 수준의 범주로 그룹화하여 범주를 축소시키고 그 현상을 일반화할 수 있는 하위범주(sub-category)를 생성하였다. 마지막 단계에서는 생성된 하위범주(sub-category)를 범주(generic category)로 묶으면서 추상화 하였으며 최종 핵심주제(core theme)를 도출하였다. 그룹화, 범주화, 추상화 단계에서는 지속적인 비교분석방법을 적용하여 각 범주들에 속하는 자료들이 다른 범주에 속하는 자료들과 어떻게 다른지 끊임없이 비교 분석하였으며 연구자들 간 논의를 통해 수정·보완하였다. 분석된 결과는 연구에 참여하지 않은 2인의 보건교사에게 검토를 받고 연구참여자들에게는 메일을 보내 내용을 확인 받았다.

4. 연구결과의 질 확보

연구의 신뢰성(credibility) 확보를 위해 편안한 면담 분위기를 조성하였으며 중립적 입장에서 진행하고 면담과정에 개입하지 않도록 노력하였다. 면담 종료 시에는 연구참여자에게 주요내용을 확인 받는 과정을 거쳤다. 각 그룹 토의 후 필사와 면담의 전체적인 느낌을 확인할 수 있는 시간을 확보하기 위해 최소 3일 이상의 면담 간격으로 일정을 조정하였다. 연구자들이 함께 분석결과에 대해 논의하고 수정하였으며 연구결과는 연구참여자에게 메일로 보내 현상을 잘 드러내는지 확인 받았다. 또한 경쟁이론으로 간호과정을 검토 비교하는 과정을 분석에 포함시켜 이론적 삼각기법(theory triangulation)을 적용하였다.

연구의 적합성(fittingness)을 확보하기 위해 경력이 동질한 그룹으로 구성하였으며 학교급 및 고용형태의 비율을 고려하였다. 선택편향을 줄이기 위해 무작위 선택방법을 통해 연구참여자를 선정하였다. 자료는 포화상태가 될 때까지 수집하였으며 포화상태 여부는 면담 종료 후 연구자와 보조연구자가 함께 확인하였다.

감사가능성(auditability) 확보를 위해 Morgan과 Krueger

[14]가 제시한 포커스그룹 구성 및 면담 절차와 Elo와 Kyngäs [15]가 제시한 내용분석단계를 충실히 따랐다. 면담내용과 디브리핑 내용은 녹음하였으며 현상을 잘 드러내는지 연구에 참여하지 않은 보건교사 2명에게 연구결과를 검토 받았다. 연구결과 보고서에는 연구참여자의 진술 내용을 그대로 제시하였다.

연구의 확인가능성(confirmability)을 확보하기 위해 연구자는 사전 연구준비과정에서 학교응급간호 현상에 대해 ‘어려움’을 가정하고 있다는 것을 동료들 및 질적 연구 저명 학자로부터 확인 받았으며 자료수집과 분석과정에서 이를 괄호 묵기(blacking)하여 편견이 최대한 배제될 수 있도록 노력하였다. 연구자는 현상에 대한 선이해를 위해 사전에 보건교사 2인을 대상으로 개인면담을 진행하였고 연구자 자신의 응급간호 경험과 비교 점검하였다. 또한 선행연구들, 기존이론과 자료를 비교 분석함으로써 중립적인 시각으로 분석하고자 노력하였다. 위에서 제시한 신뢰성, 적합성, 감사가능성 기준을 모두 확립하도록 노력하여 확인가능성을 확립하였다.

5. 연구자의 준비

본 연구의 교신저자는 포커스 그룹 면담 연구 경험이 풍부한 학자이다. 제일 연구자는 질적 연구방법론을 대학원과정에서 수강하고 질적 연구 관련 워크숍, 관련 도서 고찰 등을 통해 질적 연구 능력을 함양하였으며 포커스 그룹 면담 방법을 적용한 연구를 수행하여 학술지에 발표한 바 있다. 또한 보건교사의 응급간호에 대한 이해를 높이기 위해 사전에 보건교사 2인을 대상으로 개인면담을 진행했으며, 13년 경력의 초등학교 보건교사 경력을 갖고 있는 연구자 자신의 응급간호 경험을 점검하였다.

연구결과

보건교사의 학교 응급간호 경험을 분석한 결과 핵심주제는 ‘유일한 의료인으로 불확실함 속에서 과잉대응하기’로 도출되었다. 보건교사는 학교의 유일한 의료인으로 전적으로 응급간호에 책임을 느끼고 가장 중요한 일로 인식하고 있었다. 하지만 표준화되어 있지 않은 기준과 근거들로 인해 불확실함을 느끼고 이를 극복하기 위한 전략으로 과잉대응을 하는 현상이 있는 것으로 분석되었다. ‘학교 응급간호의 내용과 특징’, ‘학교 응급간호 지원 요구’의 2개의 주제에 대해 학교 응급간호 경험에서 추출된 의미 있는 진술문은 총 1611개였으며, 401개, 89개로 그룹화 되고 추상화 과정을 통해 최종 28개의 하위범주와 10개의 범주로 통합되었다(Table 2).

주제 1: 학교 응급간호의 내용과 특징

보건교사들은 응급간호를 가장 중요한 일로 인식하고 있었으나 응급간호의 결과에 대한 책임에 대해 부담과 어려움을 갖고 있었다. 학교 응급간호 내용은 사정 및 판단, 상황 통솔, 응급 처치, 이송 및 의뢰, 정보제공 및 치료적 응호, 추후관리, 학교 응급 사전대비로 분석되었으며 명확하지 않은 근거와 한계, 자신의 응급간호에 대한 확신부족으로 인해 불확실함의 어려움을 갖고 있었다. 이러한 불확실함으로부터 자신을 보호하기 위해 학교 응급간호는 과잉대응 경향이 나타나고 있는 것으로 분석되었다.

1) 유일한 의료인으로 감당해야 하는 중요한 일

보건교사는 학교의 유일한 의료인이기 때문에 학교 응급에 대해 책임감을 느끼고 있었으며 응급간호는 가장 중요한 일로 의미를 부여하고 최선을 다하고자 노력하고 있었다.

정말 보건교사에게 많은 역할이 있지만 응급이 제일 중요하다라는 생각이 들었어요. 의료인밖에 할 수 없는 거니까. 최선을 다 하는데...(FGI 2-참여자 D)

하지만 응급상황에 대해 두려움과 불안한 감정을 갖고 있었으며 평상시에도 긴장하게 된다고 호소하였다.

제 앞에서 다 벌어진 일이기 때문에 잊혀 지지가 않죠. 응급상황을 겪고 나서 ‘이 일을 더 못하겠구나!’ 그렇게 생각을 되게 많이 했었어요.(FGI 4-참여자 W)

저는 애들이 ‘다다다’ 뛰어오면서 보건실 문을 확 열면 그 순간 놀래요. 트라우마가 생긴 거예요.(FGI 3-참여자 U)

또한 응급간호와 관련되어 발생하는 민원으로 인해 고통을 겪으며 때로는 법적인 책임을 져야 하는 경우도 있다고 호소하였는데 특히 초보자그룹에 비해 16년 이상의 경력을 갖춘 숙련 그룹에서 주요하게 언급되었다.

학교에 전화를 해가지고, 보건교사가 제대로 했니? 병원에 데리고 갔니? 어찌고...(FGI 3-참여자 jj)

경찰서에 왔다 갔다 했었어요. 형사과도 가서 취조도 받고 경찰서 지하에도 막 내려가 보고 그랬었어요.(FGI 4-참여자 W)

Table 2. Categories of School Emergency Nursing Experiences and Demand for Support by Participants

Theme	Categories	Sub categories
The emergency school nursing rendered and their key characteristics	Major obstacles to overcome as the sole health service provider	<ul style="list-style-type: none"> · Unforgettable experiences causing anxiety and fear · Important things for the sole health service provider to overcome · Excessive complaints happening due to complex cause and response
	Assessing an uncertain situation and making appropriate decisions	<ul style="list-style-type: none"> · Insufficient assessment data and limited decision making · Unclear decision criteria · To assess and decide comprehensively · To consider parental standards · To make decisions comprehensively based on their own experiences
	Providing limited first aid while maintaining control over the situation	<ul style="list-style-type: none"> · To control situation as an only health professional · To give first aid with the limited range and resources · Lack of confidence in first aid
	Referring or transferring a student to a hospital that sets off tensions and raises cost	<ul style="list-style-type: none"> · To Arrange how to transfer and refer to hospital · Inconsistent transfer and hospital referral provoking conflicts · Provoking various burden
	Becoming an advocate for information disclosure and treatment	<ul style="list-style-type: none"> · To provide accurate and sufficient information based on a detailed record · To be a therapeutic advocate
	Ensuring follow-up actions and proper transfer of responsibility	<ul style="list-style-type: none"> · Lessons learned and satisfactory follow-up to customers. · Transfer of responsibility
	Making preparations for future emergency	<ul style="list-style-type: none"> · To prepare school emergency plan by itself · To secure emergency resources by itself · To care for child with special healthcare needs and noncooperation from parents · Improve professionalism through personal efforts
	Responding to conflicts arising from over-reaction as a safeguard and professional expertise	<ul style="list-style-type: none"> · To over-reaction · Professional conflicts
School emergency nurses' demand for support	Need for the development of standardized manual for school emergency care	<ul style="list-style-type: none"> · Importance of standardized emergency nursing · Standardized emergency nursing manual
	Need for practical case-based training	<ul style="list-style-type: none"> · A school emergency nursing case-based training · Systematic practical training

2) 불확실함 속에서 종합적으로 사정·판단하기

연구참여 보건교사들은 학교 응급간호에서 환자를 사정하여 응급여부를 판단하는데 사정의 한계와 명확하지 않은 기준으로 인해 불확실함을 느끼는 것으로 나타났다. 학교는 객관적인 사정자료를 수집할 수 있는 방법이 매우 제한적이며 학생들을 통해 수집한 주관적 사정정보도 정확하지 않은 문제가 있었다.

골절 같은 경우는 눈에 보이게 붓거나 튀어 오르지 않으면 폐쇄골절의 경우는 잘 모르잖아요. ‘어 괜찮다. 골절까지는 아닌가 보다’ 했는데 병원 가서 확인해 보면 골절

인 경우도 있고.(FGI 3-참여자 bb)

아이가 말하는 거에 집중하기 보다는 좀 객관적인 자료를 수집하는 것을 익혀나가는 것들이 필요한 것 같아요.(FGI 1-참여자 G)

응급 환자를 판단하는 기준 또한 명확하지 않아 판단에 대한 확신이 없었으며 부담을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이러한 어려움은 특히 초보자그룹에서 주요하게 논의되었다.

눈을 부딪혔을 때 눈 아픈 아이들이 많이 오는데 씻고 세척해주고 얼음찜질을 하면은 좀 괜찮아지는 경우가 대

부분이긴 한데 또 아닌 경우도 있으니까 얼마나 내가 지켜 봐야 되는 건지...(FGI 4-참여자 X)

이러한 불확실함을 극복하기 위해 증상뿐만 아니라 증상과 관련된 사건들을 확인하여 종합적으로 사정하고 있었으며 신속하게 중증도 수준, 병원의뢰 여부 및 이송방법 선택, 응급처치 등 많은 사항들을 판단하고 있었다.

활력징후(v/s) 다 체크하고 의식도 명료하고 괜찮다고 생각을 했어요. 그래도 세계 부딪혔다고 말을 하고 잠시 누워 있었다고 해서 응급실에 보냈는데 진단이 두개골 골절이 나왔어요.(FGI 2-참여자 D)

목이나 허리 아무 이상이 없더라고요. 5교시 끝나고 그랬는데, 점심시간에 한 번 왔었거든요. 너무 울어서 어지럽다고... 그런 일이 있어서 '탈진을 했겠구나' 이런 생각이 들더라고요.(FGI 3-참여자 I)

또한 응급 환자를 판단할 때 전문적 지식뿐만 아니라 병원에서의 임상경험, 학교 근무 경험과 육감이 영향을 준다고 하였으며 응급의료 기준에는 부합하지 않지만 학부모가 응급이라고 인식 할 수 있는 사안들인 경우 추후 민원이 발생 할 수 있기 때문에 응급상황으로 판단하는 경향이 있다고 하였다.

저 같은 경우에는 응급관리료를 받아야 하는지 여부를 판단하는 곳에서 심사를 하던 사람이기 때문에 어느 정도 판단을 하거든요.(FGI 1-참여자 Q)

기흉은 약간 표시가 나요. 애 상태가 약간 마르고 키 크고 이런 형태가 있거든요. '딱 기흉 이구나' 이걸 알 것 같아요. 이제는...(FGI 4-참여자 B)

심하게 다쳐서 정말 장기간 치료를 해야 하거나 당장 수술을 하거나 그런 상황이 아니더라도 여기(눈, 코, 치아)를 다쳐서 보건실에서 해결할 수 없는 상처라면 응급이라는 마인드를 가지고 있어야지 학부모님들이 화를 안내시더라고요.(FGI 3-참여자 bb)

3) 상황 통솔하며 제한적 응급처치하기

보건교사는 응급상황에서 흥분한 학생이나 교사를 진정시키고 업무를 배부하는 등 상황을 통제하고 지휘하는 간호활동을 하고 있었다. 또한 보건교사들은 유일한 의료인으로서 중심을 잡고 침착한 모습을 보이기 위해 스스로 노력한다고 하였다.

응급상황에서 주도하는 역할을 해야 한다는 거. 교통정리 그런 역할이 중요한 것 같아요. 리더가 되는 믿음직한 카리스마를 가지고 하는...(FGI 1-참여자 K)

피가 나가거나, 어디가 터지거나 그랬을 때 애들이 흥분하잖아요. 그럴 때 정말 침착한 척하면서 심장은 쿵쿵쿵 뛰는데? '어 그래' 이렇게 아무렇지도 않은 척하면서...(FGI 4-참여자 X)

학교의 응급처치는 악화방지, 고통경감, 심리적 지지를 목적으로 의료기관 진료나 구급대원이 도착하기 전까지 제한적인 자원과 범위 내에서 이루어지고 있었다.

저는 응급상황에서 의학적 처치를 받기 전까지 손상이 더 악화되지 않도록 처치해주는 것이 중요한 것 같아요 (FGI 1-참여자 T)

피부에 의해서 덜덜덜덜 붙어 있는 상황이더라고요. 그래서 119 부르면서 동시에 이제 해줄 것도 없고, 멸균거즈로 감아서 그냥 움직이지 않도록 해서 그날 119가 바로 오더라고요.(FGI 5-참여자 J)

아이에게는 안 부러질 수도 있다 달래면서 데리고 갔거든요.(FGI 1-참여자 Q)

연구참여 보건교사들은 응급처치에 대한 기술이 부족하다고 생각하고 있었으며 자신이 수행한 응급처치에 대해서 확신을 갖지 못하는 것으로 나타났다.

학생이 팔이 부러졌었는데, 그때 너무 고민이 되는 거예요. 삼각건을 써야 하나... 너무 고민이 되다가 결국은 제가 손을 붙잡고...(FGI 2-참여자 Y)

정말 이렇게 하는 것이 맞는 가하는 것에 대한 의문은 항상 있는 것 같아요.(FGI 4-참여자 Z)

4) 갈등과 부담을 유발하는 이송 및 의뢰하기

보건교사는 상황을 판단하여 119이송이나 일반차량 등의 이송수단을 동원하고 학부모나 담임교사가 이송에 참여할 수 있도록 조율하는 업무를 수행했다. 생명이 위태로운 응급상황이나 이송조율이 잘 안된 경우는 보건교사가 직접 이송에 참여하여 병원에 의뢰하기도 하였다.

119가 왔지만 활력징후(V/S)가 흔들리면... 흔들릴 것 같다 싶으면 반드시 동행하고 그렇지 않고 골절이면 담임

이 개요.(FGI 4-참여자 M)

하지만 이송 및 병원 의뢰 시 학부모나 담임교사의 비협조, 인식부족 등으로 갈등이 자주 유발하는 것으로 나타났으며 특히 관련 기준이 명확하지 않아 어려움이 가중된다고 하였다.

보건실 문을 열고 아이를 들여보내고 문을 닫더라고요. ‘병원에 가야 하는데...’ 그래서 선생님 오시라고 그랬더니, 자기가 보건실 문을 열고 이 아이를 들여보내는 순간 보건 선생님이 알아서 해야 한다는 거예요.(FGI 5-참여자 J)

업무 분담하는 부분에서 의견조율하고 그런거... 응급이면 제가 가는 게 맞는데 애매한 상황일 때 ‘누가가냐?’ 신경전 하는 거... 애로 사항이 있어요.(FGI 2-참여자 A)

또한 이송 및 의뢰 업무는 보건교사 부재로 인한 보건실 관리 및 응급대응 문제, 학생이나 교사의 수업결손 문제, 맞벌이 가정인 경우 학부모를 학교에 오도록 하는 문제 등으로 인해 부담스럽게 인식되고 있었다.

별거 아닌 것 같고 병원 갔다 오면 정말 힘들어요. 보건실도 엉망이고, 보건업무는 중지가 되고... 아이들은 다음 날 다 한마디씩 해요. ‘어제 왔었는데 선생님 안 계셨었어요.’ 하고 전혀 사정을 모르거든요.(FGI 4-참여자 Z)

5) 상세한 정보제공 및 치료적 옹호자 되기

연구참여 보건교사들은 상세하게 응급상황을 기록하여 이를 근거로 학부모, 의료진, 담임교사 등에게 정보를 제공한다고 하였다. 제공되는 정보에는 환자 상태 및 수행한 응급처치 뿐만 아니라 예상되는 건강문제와 병원방문이 요구되는 주의 증상 등에 대한 내용도 포함되어 있었다.

머리를 쿵 부딪쳤는데, 지금은 괜찮지만 구토를 한다든지, 열이 갑자기 난다든지, 그러면 빨리 병원 응급실에 가야 한다는 내용을 꼭 전달해요.(FGI 3-참여자 N)

또한 보건교사는 치료적 지지 환경 조성을 위해 학생 및 교사를 교육하기도 하고 병원 진단 및 치료 과정에서 환자 및 보호자를 옹호하고 보호자의 의사결정을 돕는 활동도 하고 있었다.

애가 의식을 잃은 동안 다른 애들을 모아놓고 교육을 하고. ‘이런 걸로 놀리거나 그러면 안된다. 애는 기억을 못

한다.’ 그런 이야기를 하고...(FGI 3-참여자 I)

6) 추후관리와 전가되는 책임

보건교사는 응급상황이 종료 한 후에도 추후 학생 상태를 확인하고 증상을 관찰하면서 관리하는 등의 추후관리를 하고 있었으며 추후상태를 확인하는 것은 보건교사에게 응급간호에 대한 경험적 배움을 주고 학부모와 학생들의 만족감을 높이는 중요한 일인 것으로 나타났다.

추후관리까지 하게 되는 것 같아요. 가장 큰 자산이 되는 것 같아요. 왜냐하면 응급상황이 생겼을 때 그 이후에 어떻게 처치 됐는지 알면 그 이후에 어떻게 처치해야 하는지도 대충 나오거든요. 그런게 반응도 되게 좋더라고요.(FGI 2-참여자 D)

하지만, 가정에서 적절한 추후관리를 하지 않거나 추후관리에 대한 책임을 학교로 전가시켜 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

우리 아이가 자주 쓰러져도 학교에서 알아서 잘 해주겠거니... 엄마는 계속 아이를 보내시고...(FGI 4-참여자 M)

7) 자체적으로 학교 응급에 대비하기

연구참여 보건교사들은 평상시 학교 응급에 대비하는 활동도 응급간호로 인식하고 있었다. 응급간호체계 수립, 응급자원 확보, 요보호자 파악 및 관리, 응급간호 전문성 신장이 학교 응급을 대비하기 위한 간호활동이었다.

응급간호체계에는 이송 및 연락 체계, 응급시 업무분담, 보건교사 부재 시 관리체계 등에 대한 내용이 포함되며 이를 명확하게 하는 것을 중요하게 생각하고 있었다. 하지만 보건업무 위임자의 명확하지 않은 역할범위로 인해 갈등이 있는 것으로 나타났다.

응급계획서를 항상 세우거든요. 거기에 업무분장을 넣어요. 응급차량, 담임의 역할을 구분해서...(FGI 4-참여자 W)

‘약을 먹고 무슨 일이 생기면 자기가 어떻게 책임을 지냐고’ 그렇게 얘기를 하는데... 대처하는 인력이 어느 정도까지 무엇을 할 수 있는지...(FGI 4-참여자 Z)

연구참여 보건교사들은 학교 응급처치용품이나 응급기록지 등이 표준화되어 있지 않기 때문에 정보공유를 통해 필요한 응급처치용품이나 응급기록지 등을 자체적으로 준비하고 필요자원을 확보하기 위해 관리자를 적극적으로 설득하는 노력

을 하고 있다고 하였다.

저는 자체적으로 애들 쓰러지면 가져갈 수 있게 가방에 혈압계랑, 산소포화도 측정기, 체온계를 넣고. 그것만 들고 다닐 수 있게... 가장 잘 보이는 곳에 이렇게 딱 올려놓아요.(FGI 3-참여자 U)

저는 학교를 바꾸면 항상 교장선생님께 먼저 가서 응급이송차량 지정부터 의논을 드려요.(FGI 5-참여자 H)

연구참여 보건교사들은 요보호자를 신속하게 파악하여 관리대책을 마련하는 것 또한 응급간호 활동으로 인식하고 있었다. 하지만 가정에서 건강정보를 불충분하게 제공하거나 가정에서 건강관리가 잘 되지 않는 등 가정과 협력적 관계를 수립하는데 어려움을 겪기도 한다고 하였다.

요양호자 학생들이 누구인지 파악 하는 거. 천식 환자 같은 경우에는 벤틀린이나 이런 걸 받아 놓거든요. 혈우병 아이의 경우는 출혈이 있으면 응급상황이잖아요. 그래서 어느 병원에 가야 하는지, 어느 교수님에게 가야 하는지도 다 확인을 받아놓고...(FGI 2-참여자 cc)

보건교사들은 병원에서 근무한 경험이 도움이 되기도 하지만 보건교사에게 요구되는 추가적인 응급간호역량에 대한 전문성을 높이기 위해 지속적으로 노력하고 있었다. 하지만 체계적으로 제공되는 연수과정이 없어 개인이 노력하지 않으면 전문성이 떨어지게 되는 문제점이 있었다.

심폐소생술(CPR) 같은 경우도 5년마다 바뀌는데. 그걸 자기가 교육을 원하는 사람이 가서 받지 않는 한은 계속 있으면 모르더라고요.(FGI 3-참여자 bb)

8) 보호전략으로 과잉대응과 전문가로서의 갈등

‘과잉대응’은 학교응급상황에서 보건교사 스스로 보호하기 위한 전략으로 사용되고 있었으며 이러한 경향은 경력이 높은 그룹에서 더 강하게 나타났다.

연구참여 보건교사들은 자신의 의료적 판단보다 더 과도하게 응급간호를 제공하게 된다고 하였으며 이를 과잉대응으로 표현하였다. 과도하게 119를 부르거나, 과도하게 병원에 의뢰하거나, 응급처치를 과잉으로 하게 되고 최악의 경우까지 설명하는 등의 내용을 과잉대응이라고 생각하고 있었다. 연구대상자들은 경험을 통해 보호전략으로 과잉대응이 필요하다는 것

을 알게 되었다고 하였으며 과잉대응으로 인한 문제점보다는 이점이 더 많다고 합리화 하였다.

갈수록 과잉대응이 되는 것 같아요. 옛날에는 그냥 지나갈 수 있는 것도 과잉으로 더 연락하게 되고 더 치료하게 되고 이게 저 자신을 보호하는 길이더라고요. 나중에 보니까.(FGI 4-참여자 B)

과잉대응을 하면 별 이상이 없어요. 나중에 ‘선생님 잘 해주셔서 감사합니다.’하니까. 차라리 나온 것 같아요. 제가 봤을 때 절대로 이 정도는 한 두 시간 있는 다고해서 치유에 전혀 문제가 없는데도 나중에 민원의 소지 때문에 병원에 보내야 하는 판단을 할 때 좀 쓸쓸함이 있는 것 같아요.(FGI 4-참여자 Z)

하지만 연구참여 보건교사들은 학교 응급간호의 특성상 과잉대응은 불가피한 부분이라고 생각하면서도 불필요한 비용이 발생하고 전문가 이미지가 실추될지도 모른다는 걱정으로 인해 전문가로서 갈등을 느끼고 있었다.

담임 선생님들이 보실 때 제가 이렇게 대처하는 것을 아실 수도 있겠지만, ‘무조건 다 가보라고 한다.’ 이렇게 생각할까봐 좀 고민이 될 때도 있어요.(FGI 3-참여자 E)

애는 반응을 다 하는데 이걸 과연 지금 응급실에 보내서 비용을 많이 나가게 하고 수업을 빠지게 하는 게 좋은지...(FGI 1-참여자 R)

주제 2: 학교 응급간호 지원 요구

보건교사들은 학교 응급간호의 불확실성으로 인한 다양한 법적 책임에 대한 부담, 구성원 간 갈등, 과잉대응의 문제, 개인의 역량에 따라 다른 학교 응급간호 수준 등의 어려움을 극복하기 위한 방안으로 학교 응급간호에 대한 표준화 매뉴얼이 개발되어야 한다고 생각하고 있었다. 또한 학교의 특성에 맞는 응급간호 역량을 높일 수 있는 사례중심의 실습연수의 필요성도 제기하였다.

1) 학교 응급간호 표준화 매뉴얼 개발 요구

연구참여 보건교사들은 학교마다 보건교사 개인의 역량에 따라 응급간호에 차이가 나고 정확한 근거가 없어 다양한 민원 과 법적 분쟁에서 보호받기 어렵다고 지적하였으며 이를 해결하기 위한 방안으로 표준화된 매뉴얼 개발을 제시하였다.

사정을 뭉개지는 했을 때 적어도 보건교사의 이러한 행동이 법적으로 문제가 되지 않는... 최선을 다 한 행동이라는 것을 어떤 건지 조금 더 확실했으면 좋겠어요.(FGI 3-참여자 P)

뭔가 매뉴얼화 되어 있으면 실질적으로 도움이 많이 될 것 같다는 생각이 들어요. 이렇게 개인의 역량에 따라서 너무 다른 게 좀 문제인 것 같아요.(FGI 3-참여자 E)

표준화되어야 하는 내용으로는 사정내용과 구체적인 판단 기준, 그에 따른 의뢰 이송, 응급처치에 대한 기준과 내용뿐만 아니라 학교마다 갖추어야 할 응급물품 목록, 학교 구성원의 응급시 역할분담, 보건교사 부재시 응급체계 등이 제시되었다. 특히 연구참여 보건교사들은 학교 특성에 맞는 구체적인 판단 근거를 표준화 하는 것을 주요하게 언급하였다.

저는 판단하는 기준을 명확하게 하는 것. 객관적인 근거를 가지고 119를 부르는 거 했으면 좋겠어요.(FGI 1-참여자 T)

실제적으로 이거는 보내고, 안 보내고 하는 좀 더 구체적인 내용이 있으면 좋을 것 같아요.(FGI 3-참여자 P)

2) 사례별 실무연수 요구

학교 응급 사례별 실습 위주의 체계적인 연수를 통해 응급간호 역량을 높일 필요성이 제기되었다. 참여자들은 학교 응급 사례 공유의 중요성을 강조하였다. 이를 위해 다양한 학교 응급 사례를 모아서 각 사례별 응급간호 내용뿐만 아니라 법적 대응과 주의 사항 등을 정리한 사례집을 개발하고 이를 바탕으로 연수가 제공되기를 희망하였다.

사례를 모아서 강사 분들이 사례를 근거로 이렇게 했을 때 법적인 문제가 생기니까 이렇게 대처하고. 다쳤던 과정과 법적인 문제를 피해갈 수 있는 보건교사의 노력 같은 것이 있었으면 좋겠어요.(FGI 4-참여자 X)

연수방법으로 반복적인 실습을 강조하였으며 현장성과 전문성이 있는 강사가 학교에서 적용 가능한 사정, 중재 내용에 대해 체계적으로 실시하는 연수를 희망하였다.

어떤 진단 틀이라든지 실습 위주로 우리가 체험할 수 있도록 연수가 있었으면 좋겠어요.(FGI 3-참여자 E)

논 의

보건교사의 학교 응급간호 경험에 관한 포커스 그룹 면담을 실시한 결과 핵심주제는 ‘유일한 의료인으로 불확실함 속에서 과잉대응하기’로 도출되었다. 분석한 범주들의 전반에서 ‘불확실함’이 학교 응급간호의 속성이라는 것과 이를 극복하기 위한 전략으로 학교 응급간호가 과잉으로 수행되고 있는 현상을 확인하여 학교 응급간호의 특징을 명확히 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

첫 번째 주제인 ‘학교 응급간호의 내용과 특징’에서 유일한 의료인으로서 보건교사가 수행하는 학교 응급간호 전반에 대한 내용과 특징을 확인하였다는 점에서 선행연구들과의 차별성 및 연구적 의의를 갖는다.

‘학교 응급간호의 내용과 특징’에서 도출된 첫 번째 범주에서 보건교사는 학교의 유일한 의료인으로서 불안함과 두려움이 있지만 가장 중요한 일로 응급간호를 생각하고 있는 것을 확인할 수 있었다. 선행연구[8,11,12,17,18]들에서도 학교 응급담당자로서의 역할을 중요한 보건교사의 역할로 인식하고 있는 것으로 보고되었으며, 동료교사와 학부모에게 보건교사의 역할에 대해 조사한 연구[19]에서도 동일한 결과를 나타냈다. 보건교사가 학교 응급에서 가장 중요한 역할을 하게 되는 위치에 있으며[7,20] 학교 응급간호가 보건교사의 핵심 업무라는 사실을 뒷받침하는 결과이다. 보건교사들은 응급간호에 대한 두려움, 불안함을 느끼며 평소 근무 시에도 언제 발생할지 모르는 응급상황에 대한 긴장감을 갖고 일을 하고 있는 것으로 나타났다. 이는 보건교사들은 학교 응급간호 결과에 대한 법적 책임을 질 수 있다는 두려움이 있다고 보고한 선행연구[11,12]들과 보건교사는 응급시 유일한 의료인으로 의사결정을 내려야 하는 불안함을 호소한다는 연구결과[11]와도 유사하다.

두 번째 범주는 사정 및 진단에 관한 것으로 학교 응급간호의 사정 및 진단은 보건교사 자신의 경험을 바탕으로 종합적으로 이루어지고 있었으며 학교가 갖는 다양한 한계와 근거 부족으로 인해 어려움이 있는 것으로 나타났다. 선행연구[8,12]들에서는 보건교사들이 학교 응급시 유일한 의료인으로 책임과 관련된 판단에 대한 어려움을 갖고 있다는 결과는 보고하였으나 구체적인 원인은 제시하지 못하였다. 본 연구에서는 불충분한 사정자료와 판단의 한계, 명확하지 않은 판단기준 등으로 인해 사정 및 판단에 어려움이 있다는 것을 확인할 수 있었다. 연구참여 보건교사들은 학교 응급 환자 판단시 기준을 의료가 관보다 폭넓게 적용하고 있었다. 응급의료에 관한 법률에서 ‘응급 환자’는 즉시 응급처치를 받지 아니하면 생명을 보존할

수 없거나 심신에 중대한 위해가 발생할 가능성이 있는 환자 또는 이에 준하는 사람(응급의료에 관한 법률 제2조 1항)으로 정의하고 있지만 본 연구에서 연구대상자들은 응급 환자를 판단할 때 학부모의 기준을 고려하여 선상골절, 염좌, 봉합이 필요로 되는 손상과 같은 사례도 응급간호의 판단기준에 포함하는 경향이 있었다. 일부 선행연구[2,6]들에서도 학교 응급의 조사항목에 염좌, 찰과상과 같이 비응급으로 분류될 수 있는 상황들을 학교 응급에 포함하고 있어 학교 특성에 맞게 학교 응급 환자의 기준을 명확하게 할 필요가 있다.

세 번째 범주에서 다섯 번째 범주는 보건교사의 응급간호중재 내용으로 응급처치[18,21,22], 상황통솔[3,8], 적절한 이송 및 의뢰[23], 상세한 기록을 바탕으로 한 정보제공[3] 및 치료적 응호자 역할을 확인하였으며 선행연구들에서도 관련내용을 학교 응급간호로 제시한 바 있다.

학교의 응급처치는 악화방지, 고통경감 뿐만 아니라 심리적 지지를 위한 중재 또한 이루어지고 있었으며 Lee와 Lee [8]의 연구와도 일치하는 결과이다. 응급처치에 대해 보건교사가 확신을 갖지 못하는 것으로 확인되었는데 미국간호사협회에서 학교간호사를 대상으로 응급처치에 대한 자신감을 조사한 결과에서는 대부분의 응급처치 항목에 대해 응답자의 50% 이상에서 자신감이 있다고 응답하여[2] 응급처치에 대한 국내 보건교사의 자신감을 높일 수 있는 방안 마련이 필요해 보인다.

응급 이송에 대한 학교 구성원들의 명확한 인식은 중요하나 [3] 본 연구에서는 학교 응급 이송 및 의뢰 체계가 잘 정립되어 있지 않고 구성원의 인식부족, 다양한 비용발생 등으로 갈등과 부담으로 업무수행에 어려움이 있는 것으로 나타났다.

여섯 번째 범주에서 학교 응급간호 평가는 추후확인 및 관리를 통해 이루어지고 있었으며 이는 Lee와 Lee [8]의 연구와도 일치한다. 참여자들은 추후결과를 확인하는 것을 중요하게 인식하고 있었으나 필수적인 과정이라기보다는 환자 중심 간호 윤리 실현의 측면과 만족도를 높이기 위한 선택적 과정으로 인식하고 있는 것으로 해석된다.

일곱 번째 범주에서 도출된 사전에 응급에 대비하는 것은 응급상황이 발생했을 때 적절한 응급간호를 제공하여 충격을 줄이고[24] 학생의 안전을 보장하는 중요한 과정이며[25] 응급간호의 중요한 부분이다[3]. 본 연구에서도 보건교사들이 사전 응급간호 계획 수립, 응급처치 물품이나 자원 확보, 요보호자 관리, 전문성 향상 등의 대비와 관련된 활동들을 수행하고 있는 것으로 확인되었다.

응급처치 물품이나 자원을 확보하는 것은 사전 응급 계획에 포함되어야 하며 정기적으로 유지, 관리하는 것 또한 중요하다

[3]. 본 연구에서도 보건교사는 학교응급에 대비해 응급자원을 확보하고 준비하는 역할을 응급간호로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 학교간호사는 학생 및 교직원의 건강과 안전을 위해 응급물품과 자원을 확보하기 위해 응호자로서의 역할을 수행해야만 한다는 미국학교간호협회의 견해와도 일치한다[22].

Im과 Lee [18]의 연구에서는 요양호자 관리를 별도의 책무로 구분하였지만 본 연구참여 보건교사들은 학교 응급간호로 인식하고 있었다. 선행연구[3,5,22]들에서도 학교 응급 영역에서 다루어지고 있는데 이와 같은 내용은 학교 응급에는 내과적 응급뿐만 아니라 재난상황도 포함되기 때문에 재난대비에서 주요하게 다루어지는 요양호자의 보호책을 강구하는 맥락에서 필요하기 때문으로 생각된다.

학교에서는 보건교사가 유일한 의료인이기 때문에 위임은 중요한 간호수단이며 교육당국은 간호위임에 대한 정책과 합의, 명확함을 갖추어야 하고[3] 위임에 관한 방침은 응급간호 계획에서도 일관되게 적용되고 명시되어야 한다[26]. 하지만 본 연구결과에서는 보건교사 부재시 간호위임과 관련된 체계가 잘 정립되어 있지 않은 문제점을 확인할 수 있었다. 간호위임이 명확하지 않다고 응답한 학교가 12%에 불과했던 Olympia 등[2]의 연구결과와 대조적으로 국내에서는 보건교사의 간호위임에 대한 규정과 지침조차 제시되어 있지 않아 위임상황, 위임업무, 위임자, 위임에 대한 의사소통, 위임감독과 평가[26] 등 위임에 대한 명확한 규정 마련이 필요할 것으로 생각된다.

연구참여 보건교사들은 응급간호에 대한 전문성을 높이기 위해 노력하고 있었으나 체계적인 교육과정이 없는 문제점을 제기하였다. 이는 보건교사의 역할적응을 분석한 Lee와 Lee [11]의 연구결과와도 일치하며 Kruger 등[12]의 연구에서도 체계적인 교육 부재를 문제점으로 제기하였다.

여덟 번째 범주에서 도출된 ‘과잉대응’은 보건교사가 사용하는 전략을 나타내는 범주로 학교 응급간호의 문제점과 특징을 함께 드러내는 핵심주제이기도 하다. 응급 환자분류(triage)에서 명확하지 않은 경우는 안전을 위해 과대 분류를 권고하는 것과 같이 불확실함이 존재하는 학교 응급상황에서 과잉으로 응급간호를 제공하는 것은 당연한 조치일 수 있다. 하지만 명확한 기준이나 체계적 지원 부재로 인해 ‘과잉대응’이 더 과하게 발생하고 있는 측면이 있다. 또한 ‘과잉대응’에 대해 학교 응급간호의 특성을 반영한 기본적인 표준적인 대응이라는 합의가 없기 때문에 연구대상자들은 그들의 학교 응급간호를 ‘과잉대응’으로 표현하고 이로 인한 전문가적 갈등을 갖고 있는 것으로 보인다. 사정 및 판단의 어려움 및 한계에 대해 경력이 많은 그룹에서는 초보자그룹에 비해 적게 논의되고 과잉대응

은 경력이 많은 그룹에서 주로 나타났는데 이는 보건교사 경력이 높아질수록 사정 및 판단의 어려움이나 한계를 인정하게 되고 이를 극복하기 위해 사정 및 판단에 집중하기 보다는 과잉대응으로 해결하려는 경향으로 해석된다.

두 번째 주제인 ‘학교 응급간호 지원 요구’에서 연구참여 보건교사들은 학교 응급간호 표준화 매뉴얼 개발, 사례중심 실습 연수를 제안하였으며 이는 학교 응급간호 개선방안에 대한 현장의 요구를 확인하여 학교 응급간호 개선방안을 마련 할 수 있는 기초자료를 제공했다는 데 의미가 있다.

‘학교 응급간호 요구’에서 도출된 첫 번째 범주에서 표준화 매뉴얼 개발은 학교 응급간호 특성에 맞는 기준이나 근거가 없는 불확실성과 이에 대한 유일한 의료인으로서의 책임에 대한 부담을 완화하기 위한 가장 우선되는 방안으로 제시되었다. 보건교사의 업무 어려움으로 표준화된 업무지침의 부재를 보고한 선행연구[11]와 유사한 결과이다. 표준화는 역할을 명확히 하고 실무를 지원해 주며[27] 응급간호를 효과적이고 효율적으로 수행할 수 있도록 한다[28]. 미국학교간호사협회에서 발표한 ‘21세기 학교간호사 프레임워크’에서도 표준화 실무의 중요성을 강조하고 있다[29]. ‘과잉대응’으로 표현된 학교 응급간호 현상을 완화하고 문제점들을 개선하기 위해서도 학교 특성을 반영한 기준 및 과학적 근거를 바탕으로 개발된 표준화 매뉴얼이 필요할 것으로 생각된다.

두 번째 범주는 ‘사례별 실무연수 요구’로 도출되었다. 보건교사들의 응급간호 연수에 대한 중요성 인식과 높은 요구도는 Kruger 등[12]의 연구결과와도 일치한다. 또한 학교 간호는 광범위한 전문적인 실습 범위를 갖고 있지만 대학과정에서 이를 충분히 다루지 못하고 있어 이를 위한 프로그램이 추가적으로 마련되어야 한다는 Newell [30]의 연구결과와도 유사한 결과이다.

보건교사는 응급간호에 대한 충분한 지식을 갖고 있어야 하며[22] 지속적인 교육을 통해 높은 수준의 전문지식과 기술을 유지할 수 있다[29]. 미국학교간호사협회는 ‘School Emergency Triage Training (SETT) program’을 Illinois Emergency Medical Services for Children (EMSC)에서는 학교간호사를 위한 ‘응급간호 사정 및 환자분류 기술 강화 프로그램 [20]’을 운영하고 있지만 아직 국내에서는 보건교사의 응급간호 역량을 높일 수 있는 체계적 프로그램이 제공되지 않고 있다. 이는 학교 응급간호의 비표준화 문제점으로 인해 학교 응급간호의 기본 역량이 규명되어 있지 않은 것과도 연관되는 것으로 해석된다. 학교 응급간호 핵심 역량을 규명하고 이를 바탕으로 체계적인 프로그램 개발이 필요할 것으로 생각된다. 또

한 연구참여 보건교사들은 사례 공유를 강조하였는데 사례 중심으로 구성된 Elgie 등[24]의 응급 교육 프로그램에서 지식, 기술 뿐만 아니라 확신까지 향상시켰던 연구결과를 볼 때 실제 학교응급 사례를 중심으로 교육 프로그램을 운영하는 것이 보건교사의 응급간호에 대한 자신감을 높이는 데 효과적인 방법임을 시사한다.

결론 및 제언

본 연구는 보건교사를 대상으로 학교 응급간호에 대한 포커스 그룹 면담을 적용하여 학교 응급간호에 대한 이해 및 개선방안을 도출하기 위해 시도되었다. 연구결과로 ‘유일한 의료인으로 불확실함 속에서 과잉대응하기’의 핵심주제를 도출하였다. 학교 응급간호 내용은 사정 및 판단, 상황 통솔, 응급처치, 이송 및 의뢰, 정보제공 및 치료적 옹호, 추후관리, 학교 응급 사전대비로 확인되었으며 응급간호를 수행하는 과정에서 명확하지 않은 근거와 한계, 자신의 응급간호에 대한 확신부족으로 인해 ‘불확실함’의 어려움이 주요하게 나타나고 있었다. 이를 극복하기 위해 ‘과잉대응’을 하는 경향이 학교응급 간호 전반에서 나타나고 있었으며 학교 응급간호를 개선하기 위한 개선방안으로 학교 응급간호의 표준화, 사례중심의 실무 연수가 확인되었다.

학교 응급간호의 내용과 특징을 명확히 제시한 본 연구는 학교 응급간호에 대해 총체적으로 이해하는데 기여할 것으로 생각된다. 또한 현장의 개선방안에 대한 요구도를 확인한 결과는 학교 응급간호를 개선하기 위한 기초자료로서 중요한 의의를 갖는다. 본 연구결과는 보건교사의 응급간호 핵심역량을 규명하고 강화하기 위한 추후 연구의 기초자료로서도 활용될 수 있을 것으로 생각된다. 또한 실무 및 교육영역에서 보건교사의 응급간호 역량을 높이기 위한 연수 프로그램 개발과 보건교사 양성 교육과정 개발 시 주요한 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대되며, 학교 응급간호 표준화 매뉴얼의 주요 내용을 구성하는데도 활용될 수 있을 것이다.

본 연구에서는 ‘과잉대응’ 현상과 사정 및 진단 영역의 응급간호에 대한 어려움이 보건교사 경력에 따라 차이가 있는 현상임을 확인하였다. 추후 양적 연구를 통해 보건교사 경력과 응급간호 역량, 과잉대응과의 관계를 명확히 규명할 필요가 있다. 또한 학교 응급간호를 학교 응급의 맥락에서 좀 더 깊이 있게 이해하기 위해서는 추후 생명을 위협하거나 중증의 학교 응급경험이 풍부한 보건교사를 대상으로 현상학적 혹은 근거이론적 접근의 질적 연구가 필요할 것으로 생각된다.

REFERENCES

1. Elgie R, Sapien R, Fullerton L, Moore B. School nurse online emergency preparedness training: An analysis of knowledge, skills, and confidence. *The Journal of School Nursing*. 2010;26(5):368-376. <https://doi.org/10.1177/1059840510372090>
2. Olympia RP, Wan E, Avner JR. The preparedness of schools to respond to emergencies in children: a national survey of school nurses. *Pediatrics*. 2005;116(6):738-745. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-1474>
3. Council on School Health. Medical emergencies occurring at school. *Pediatrics*. 2008;122(4):887-894.
4. School Safety and Insurance Federation. Accident and compensation statistics [Internet]. Seoul: School Safety and Insurance Federation. 2017 [cited 2017 March 3]. Available from: http://www.ssif.or.kr/06_participation/part05.html
5. Evans W, Ficca M. The school nurse role in preparing for sudden cardiac arrest in the school setting. *The Journal of School Nursing*. 2012;28(6):418-422. <https://doi.org/10.1177/1059840512451743>
6. Kim HH, Lee SK, Min YG, Choi SC, Jung YS, Ahn JH. Educational needs and perceptions of school nurses regarding emergency situations in school: Focus on differences based on the general characteristics of school nurses. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*. 2011;22(5):536-542.
7. Flaherty EA. Emergency preparedness: School nurses leading the way. *NASN School Nurse*. 2013;28(4):192-196. <https://doi.org/10.1177/1942602X12466431>
8. Lee JH, Lee BS. Self role perception of health teachers in elementary schools. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2010;21(4):398-408. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2010.21.4.398>
9. Wikipedia. Emergency nursing [Internet]. Wikipedia. 2017 [cited 2017 March 3]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Emergency_nursing
10. Rosenblum RK, Sprague-McRae J. Using principles of quality and safety education for nurses in school nurse continuing education. *The Journal of School Nursing*. 2014;30(2):97-102. <https://doi.org/10.1177/1059840513489710>
11. Lee JH, Lee BS. Role adaptation process of elementary school health teachers: Establishing their own positions. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2014;44(3):305-316. <https://doi.org/10.4040/jkan.2014.44.3.305>
12. Kruger BJ, Radjenovic D, Toker KH, Comeaux J. School nurses who only care for children with special needs: Working in a teacher's world. *The Journal of School Nursing*. 2009;25(6):436-444. <https://doi.org/10.1177/1059840509349724>
13. Jang KS. A study on establishment of clinical career development model of nurses [dissertation]. [Seoul]: Yonsei University; 2000. 201 p.
14. Morgan DL, Krueger RA. Focus Group Kit. 1st ed. Shin KN, Jangy EJ, Kim YK, Lee GJ, Choe GM, Kim HY, et al., translator. Seoul: Hyunmoon; 2004.
15. Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;62(1):107-115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
16. Charmaz K. Construction grounded theory: A practical guide through qualitative analysis. 1st ed. Park HS, Lee SK, Lee CW, translator. Seoul: Hakjisa; 2013.
17. Kruger BJ, Toker KH, Radjenovic D, Comeaux JM, Macha K. School nursing for children with special needs: Does number of schools make a difference? *Journal of School Health*. 2009;79(8):337-346. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2009.00419.x>
18. Im MY, Lee SY. Job analysis of school health teachers in Korea - Based on DACUM job analysis. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2014;28(3):619-632. <https://doi.org/10.5932/jkphn.2014.28.3.619>
19. Maughan E, Adams R. Educators' and parents' perception of what school nurses do: The influence of school nurse/student ratios. *The Journal of School Nursing*. 2011;27(5):355-363. <https://doi.org/10.1177/1059840511416368>
20. Hohenhaus SM. Pediatric emergency preparedness in schools: A report from the 2001 southeastern regional EMSC annual meeting. *Journal of Emergency Nursing*. 2001;27(4):353-356. <https://doi.org/10.1067/men.2001.117419>
21. Bittenbender P, Nortier N, O'Brien C, Oosterheert J, Smoes J. Emergencies happen, MERTs to the rescue!. *NASN School Nurse*. 2009;24(6):268-278. <https://doi.org/10.1177/1942602x09342442>
22. Tuck CM, Haynie K, Davis C. Emergency preparedness and response in the school setting: The role of the school nurse [Internet]. Washington: National Association of School Nurses. 2011 [cited 2017 January 2]. Available from: <https://www.nasn.org/PolicyAdvocacy/PositionPapersandReports/NASNPositionStatementsFullView/tabid/462/smid/824/ArticleID/117/Default.aspx>
23. Choi UJ. Understanding and use of emergency medical service system by health educator. *The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology*. 2008;12(2):59-69.
24. Elgie R, Sapien R, Fullerton-Gleason L. The new Mexico school nurse and emergency medical services emergency preparedness course: Program description and evaluation. *The Journal of School Nursing*. 2005;21(4):218-223. <https://doi.org/10.1177/10598405050210040601>
25. Duff CL. The healthcare plan: prevention, preparedness, and response. *NASN School Nurse*. 2013;28(6):276-277. <https://doi.org/10.1177/1942602x13506371>
26. Cagginello J, Blackborow M, Porter J, Disney J, Andresen K, Tuck C. Unlicensed assistive personnel in the school setting:

- Position statement. Washington: National Association of School Nurses. 2006 [cited 2017 January 3]. Available from: <https://www.nasn.org/PolicyAdvocacy/PositionPapersandReports/NASNPositionStatementsFullView/tabid/462/ArticleId/21/Delegation-Nursing-Delegation-to-Unlicensed-Assistive-Personnel-in-the-School-Setting-Revised-June-2>
27. Rice SK, Biordi DL, Zeller RA. The relevance of standards of professional school nursing practice. *The Journal of School Nursing*. 2005;21(5):293-298. <https://doi.org/10.1177/10598405050210050801>
28. Kano M, Ramirez M, Ybarra WJ, Frias G, Bourque LB. Are schools prepared for emergencies? A baseline assessment of emergency preparedness at school sites in three Los Angeles county school districts. *Education and Urban Society*. 2007; 39(3):399-422. <https://doi.org/10.1177/0013124506298130>
29. National Association School Nurse (NASN). Framework for 21st century school nursing practice. *NASN School Nurse*. 2016;31(1):45-53. <https://doi.org/10.1177/1942602X15618644>
30. Newell ME. Educational preparation for the role of the school nurse: Perceptions of school nurses in Washington State [dissertation]. [Minnesota]: Capella University; 2013. 110 p.