

응급전문간호사의 직무 개발 연구

지도 유 일 영 교수

응급전문간호사의 직무 개발 연구

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2004년 6월 일

연세대학교 간호대학원

응급간호 전공

이 현 심

연세대학교 간호대학원

응급간호 전공

이 현 심

이현심의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

응급실을 사랑하는 마음만큼이나 전문적인 실무를 하고 싶어 시작한 응급전문 간호 과정 공부를 논문으로 마무리 하면서 부족하지만 보람되고 뿌듯합니다.

응급실 동료, 선배들의 도움이 새삼 더욱 더 마음 깊이 전해집니다. 이 논문을 위해 도움을 주신 고마운 분들께 감사의 마음을 전하고자 합니다.

한결같이 따뜻한 마음으로 논문이 진행되는 동안 세심한 지도를 해주시고 저의 건강을 걱정해 주시며 간절한 감동을 주셨던 유일영 교수님께 진심으로 감사드립니다. 저의 부족한 부분을 하나하나 지적해 주시고 고생한다며 환한 웃음으로 격려해주신 유지수 교수님께 감사드립니다. 어려움에 처한 저에게 영긴 실을 풀어 주시듯 해결책을 제시해 주시며 일상에서 언제나 연구하시는 자세로 모범이 되어 주시고 소중한 자료를 챙겨 주시며 응급전문간호 과정에 관심과 격려를 보내 주신 김승호 교수님께 감사드립니다.

논문이 진행되는 동안 정신적 지지와 격려를 아끼지 않고 해주신 김인자 과장님과 응급실에서 항상 최선을 다하시는 모습으로 저에게 활기를 심어주신 손미정 수간호사 선생님께 감사드립니다.

자료 수집하는데 적극적으로 도와주신 영동 세브란스병원 이광옥 선생님, 서울 아산병원 김순애 선생님, 국민건강보험공단 일산병원 장정복 선생님과 응급실 간호사 선생님들과 응급의학과 선생님들께 감사드립니다.

타준 커피만큼이나 따뜻한 마음으로 든든한 후원을 해준 후배 선영이와 처음 보는 후배에게 격려를 아끼지 않으셨던 권인숙 선생님, 코딩 작업을 도와준 주유란 학생과 바쁘신 중에도 아낌없이 도와주신 유혜영 선생님, 곁에서 힘이 되어 준 선영이, 미현 언니, 수진 언니, 항상 힘든 일에 부딪혔을 때 위로를 해준 친구 지영이와 같이 논문 쓰면서 서로 힘내자고 다독여 준 보경언니, 그리고 처음 시작하는 응급전문간호 과정을 공부하며 똥고동락한 진옥이, 나숙언니, 순미언니께 감사드립니다.

연세대학교 간호대학원

2004년 6월 일

막내딸을 대견스럽고 자랑스러워하시며 항상 마음속에 심어 두신 사랑하는 엄마. 그리고 아버지, 아낌없이 격려해준 언니들, 오빠들, 항상 다독여 주시고 챙겨주시는 고모님, 언니같이 포근한 조카들 사랑이 극진한 의주 언니. 부족한 며느리를 믿어주시고 격정해주시는 시아버님, 그리고 건강이 우선이라며 먹을 것을 손수 장만해주시고 주말이면 공부하는데 도움이 될까 싶어 아이들을 데려가 주시고, 서툰 며느리를 위하여 반찬거리와 예쁜 옷을 사 주시며 많은 감동과 사랑을 아낌없이 베풀어주신 시어머님께 진심으로 존경과 감사를 드립니다.

커서 박재(박사)가 될 거라는 사랑스러운 아들 준용과 재물이 한창인 어여쁜 딸 하린에게 밝고 건강하게 자라준 고마움과 엄마의 사랑을 전합니다. 집안일과 육아를 아낌없이 도와주고 같이 밤샘을 해주고 야식까지 챙겨주며 공부하느라 바쁜 와중에도 눈문을 처음부터 끝까지 봐주고 지적해주며 용기와 자신감을 심어준 단짝 친구이며 역할 모델인 남편 보준에게 깊은 감사와 사랑을 전합니다.

2004년 7월
연구자 이현실 올림

차 례

차 례	i
표 차 례	iii
부록 차례	iii
국문 요약	iv

I. 서 론

1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	4
3. 용어의 정의	4

II. 문헌 고찰

1. 응급전문간호와 응급전문간호사의 역할	6
2. 응급전문간호사의 직무 관련 연구	13

III. 연구 방법

1. 연구 설계	26
2. 연구 대상	26
3. 연구 도구	26
4. 자료수집 방법 및 절차	29
5. 자료분석 방법	29

IV. 연구 결과

1. 일반적 특성	30
2. 응급전문간호사의 직무	34

- 1 -

1) 의사, 간호사 간 직무 수행 자율성 비교	34
2) 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교	42
3) 의사-간호사 내 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교	50
4) 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 정도에 대한 의견 일치 항목	61
5) 응급전문간호사의 직무 개발	66
6) 기타	69

V. 논 의	73
--------------	----

VI. 결론 및 제언

1. 결론	79
2. 제언	82

참고 문헌	83
-------------	----

부 록	91
-----------	----

영문 초록	99
-------------	----

표 차 례

<표 1> 응급실 간호업무 분류	15
<표 2> 응급전문간호사의 역할 분류	19
<표 3> 응급실 간호사의 일반적 특성	31
<표 4> 응급의학과 의사의 일반적 특성	33
<표 5> 의사, 간호사 직종 간 직무 수행 자율성 비교	34
<표 6> 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교	42
<표 7> 의사-간호사내 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교	50
<표 8> 직무 수행 자율성 정도에 대한 의견 일치 항목	61
<표 9> 응급전문간호사의 직무	66
<표 10> 응급전문간호사의 필요성	70
<표 11> 응급전문간호사의 필요도 및 순위	71
<표 12> 응급전문간호사의 필요 이유 중요도 순위	72

부록 차례

<부록 1> 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 도구	91
------------------------------------	----

국문 요약

응급전문간호사의 직무 개발 연구

응급전문간호사는 응급분야에서 일반간호사의 수준을 능가하는 전문적인 교육을 받은 상급전문가로서 우리나라에서도 응급전문간호사 제도가 도입되었다. 그러나 응급전문간호사의 구체적인 직무의 범위와 자율성 수준이 정해지지 않은 실정이다.

이에 본 연구는 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 수준에 대하여 응급실에 근무하는 의사와 간호사의 직종 간 의견 비교, 응급전문간호사에 대한 인지여부에 따른 의견 비교, 의사-간호사의 응급전문간호사에 대한 인지여부에 따른 의견 비교와 직무 수행 자율성 수준에 대한 의견 일치 정도를 확인하여 우리나라 응급의료체계에 적합한 응급전문간호사의 직무를 개발하였다.

연구도구는 응급전문간호사의 직무 내용이 우리나라에는 아직 확인되지 않았기 때문에 아래 4개의 문헌고찰을 근거로 우리나라 응급의료 실정에 맞도록 연구자가 작성하였고 도구의 내용타당도는 간호대학원 응급전문간호 과정의 담당교수 2인, 응급진료센터 응급실장 1인으로부터 자문을 받아 내용을 수정, 보완하였다.

1. Roberts & Hedges(1998)의 Clinical Procedures in Emergency Medicine에서 71항목의 활동과 절차를 분류한 도구
2. Cole & Ramirez(2000)가 미국 응급전문간호사에 의해 수행되는 활동과 절차를 조사한 연구에서 응급실에 근무하고 있는 미국 응급전문간호사 72명을 대상으로 연구한 자료를 분석하여 응급전문간호사의 50% 이상이 수행하고 있는 35개 항목과 응급전문간호사의 직무로 50% 이상이 중요하다고 응답한 56개 항목
3. 미국 응급간호사협회(ENA, 2001)의 응급전문간호사의 실무표준(Standards of Practice for the Nurse Practitioner in the Emergency Care Setting)
4. Houston의 University of Texas Health Science Center 교과과정(2004)

- 1 -

(2) 응급전문간호사에 대한 인지여부에 따른 직무 수행 자율성 정도의 일치 항목은 37개 항목이었다.

(3) 응급의학과 의사는 응급전문간호사에 대한 인지여부에 상관없이 55개 항목 중 가장 많은 50개 항목에 대해 의견이 일치하였고 응급실 간호사는 응급전문간호사에 대한 인지여부에 상관없이 39개 항목에 대해 의견이 일치하였다.

5. 응급전문간호사의 직무의 대부분을 차지하는 전문적 간호 실무 내용은 기존의 의사의 역할이므로 우리나라 응급전문간호사의 직무는 응급의학과 의사의 의견을 반영하여 의사의 직무로 답한 11개 항목, 즉 Tracheostomy 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Cricothyrotomy 시행, Chest tube 삽입, Joint aspiration 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, 중심 정맥관 삽입 및 관리, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행, Nerve blocks 시행을 제외한 44개 항목으로 제시하였다.

이상과 같은 결과를 통하여 응급전문간호사제도의 도입 초기 단계에서 응급전문간호사의 전문적 간호실무의 범주에 해당하는 직무의 대부분이 그동안 응급의학과 의사 만에 의해 수행된 처치가 대부분이므로 직무의 중복을 방지하고 질적 의료 서비스를 제공하기 위해서 응급의학과 의사들과의 협조적이고 원활한 의사소통을 통한 법적 제도의 정착이 필수적이라고 할 수 있다. 또한, 응급전문간호사의 역할 정립을 위해서는 응급전문간호사의 직무와 관련된 프로토콜 개발이 절실하게 요구되며 직무 내용과 관련된 체계적인 실습 프로그램과 교육 프로그램 개발이 요구된다.

핵심되는 말: 응급전문간호사, 직무, 직무 수행 자율성, 전문적 간호 실무

- 3 -

연구대상은 응급실에 근무하는 의사와 간호사 214명으로 제주도를 포함한 전국의 응급의학과 레지던트 36명과 전공의 52명을 포함한 응급의학과 의사 88명과 서울 지역의 2개 대학 병원과 1개의 종합병원, 경기 지역 1개 병원의 응급실 간호사 126명을 대상으로 하였다.

자료수집은 2004년 응급분야 학회가 시행된 서울 L호텔에서 4월 29일-30일 2일간과 5월 10일-21일 12일간 이루어졌다.

자료분석은 SPSS/WIN 12.0을 이용하여 전산 통계 처리하여 분석하고 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 의견 비교는 χ^2 -test를 이용하여 비교 분석하였다.

본 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 응급실에 근무하는 의사와 간호사의 직종 간 직무 수행 자율성 비교에서 50% 이상이 의사만의 직무로 보는 항목은 응급의학과 의사의 경우 Tracheostomy 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Cricothyrotomy 시행, Chest tube 삽입, Joint aspiration 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, 중심 정맥관 삽입 및 관리, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행, Nerve blocks 시행의 11개 항목이었는데 비해 응급실에 근무하는 간호사는 Tracheostomy 시행 1개 항목만 의사만의 직무로 보고하였다.

2. 응급전문간호사에 대해 안다는 그룹이 응급전문간호사의 직무 수행 자율성을 높이 평가하였다.

3. 의사 간호사의 인지여부에 따른 직무 수행 자율성 비교에서 의사, 간호사 모두에서 안다는 그룹이 응급전문간호사의 직무 수행 자율성을 높이 평가하였다.

4. 응급전문간호사의 직무 수행의 자율성 수준의 의견 일치 정도

(1) 응급실 의사와 간호사의 직종 간 직무 수행의 자율성 정도가 일치하는 항목은 55개 항목 중 Endotracheal intubation 시행, Needle thoracotomy 시행, Aterial line 삽입 및 관리, 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행, Neck collar를 이용한 C-spine 고정, Splint 적용, Nail removal / Nail trephination 시행, 상처의 무균적 소독 실시, 눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행, 연구 실시 및 발표(논문, 학회)의 10개 항목이었다.

- 2 -

응급의료서비스는 다른 어떤 건강관리 분야보다도 신속하고 정확하게 제공되어야 하며(이은옥, 전명희, 박영숙, 유경희, 1990; 김광주, 이향린, 김귀분, 1996) 이는 질적 교육과 훈련 과정을 거쳐 자질을 갖춘 인력, 적정의 시설 및 응급의료체계의 원활한 운영 등이 일체를 이루어야 가능하다(박윤경, 1992; 이종길, 1991; 이한식, 1993; 임경수, 1992; 김광주, 이향린, 김귀분, 1996).

최근 몇 년간 응급실 내원환자의 수와 중증도가 더해 가고, 응급실 과밀화 현상이 심해지고(유계진, 1996; 장석준, 장문준, 이한식, 1992; 김은정, 1997; Dealey, 2001; Tachakra & Deboo, 2001), 응급실에서의 진료 대기시간이 길어지고 있다(Purnell, 1995; Barr, Johnson & McConnell, 2000; Copper, Lindsay, Kinn & Swann, 2002; Higgins, 2003). 의료 인력의 부족 및 응급실 과밀화 현상 등에 의해 중증의 응급환자들이 적절한 치료를 받지 못하는 결과를 초래하고 있으며(이종길, 1991; 이한식, 1989; 서혜원, 김광주, 1996) 이러한 현상은 응급의료관리의 질 저하와 함께 환자 만족도를 감소시킬 수 있다(Barr, Johnson & McConnell, 2000). 또한 2001년 1월 보건복지부의 전공의 정원 감축 정책으로 응급의학 전공의가 2009년까지 연평균 7.5% 감소 예정이므로 의료실무를 담당하는 전공의 감소에 따른 대책 마련이 시급한 실정이다.

우리나라에서도 정부의 의료서비스 향상을 위한 의료기관 서비스 평가제 실시와 의료의 질 관리 활동, 의료비 절감을 위한 포괄수가제 도입 추진, 그리고 대형병원간의 경쟁심화 등으로 이미 몇몇 종합병원에서는 전문간호사제도 적용에 대한 구체적인 방안이 모색되고 있다. 그러나 많은 경우 의료계나 간호계의 합의 없이 기관 자체적으로 전문간호사를 선정 후 일정한 교육이나 경력의 기준 없

- 1 -

이 전문간호사의 역할을 부여하고 있는 실정이다. 그 결과 전문간호사의 역할은 그들이 고용되고 있는 기관의 요구 및 자신의 능력과 수행 업무의 성격에 따라 다양한 차이를 보이고 있다(김광주, 이향련, 김귀분, 1996; 임정춘, 박광욱, 1997; 임점자, 2002).

보건복지부는 2003년 10월 1일 전문간호사의 질적 수준을 향상시키기 위해 의료법 시행규칙을 제정하고 전문간호사 자격구분별 종전의 보건, 마취, 정신, 가정 등 4가지 분야에서 감염관리, 산업, 응급, 노인, 중환자, 호스피스 등 10개 분야로 확대하였다.

대한간호협회(1998)는 임상 간호기술 뿐만 아니라 전문간호 분야의 관련지식이 뛰어난 실무자로 환자에게 안전하고 질적이며 효과적인 간호를 제공하기 위하여 구체적으로 전문간호사의 역할을 1) 전문가적 간호실무 수행자 2) 교육자 및 상담자 3) 자문, 협동, 조정자 4) 연구자 5) 지도자 6) 변화촉진자 7) 윤리적 의사결정자 8) 일반간호사 역할모델 등 8가지 영역으로 나누고 있다. 그러나 전문간호사의 역할에 대한 구체적인 지침이나 직무 활동 내용은 제시되지 않고 있다.

응급전문간호사의 역할과 권한에 대한 정의가 불분명한 경우 역할에 혼돈이 오며(Baker & Kramer, 1970; 김광주, 1993) 역할 내용에 대한 부적절한 학문적 준비나(Holt, 1984; 김광주, 1993) 역할의 모호함과 상급실무에 대한 법적 기반 결여(Harrell, McCulloch, 1986; 김광주, 1993)는 응급전문간호사의 역할 정립에 장애를 일으킨다.

응급전문간호사의 역할은 직무에 대한 명확한 정의가 있을 때 효율성이 높으며(Castronovo, 1975) 역할을 성공적으로 수행하기 위해서는 정확한 직무 내용, 직무 기술서를 통한 역할 범위 결정이 필요하다(Baird, 1985). 또한 성공적인 응급전문간호사의 직무 개발 및 수행을 위해서는 명확한 역할의 정립이 중요한 선수 조건이라고 하였다(Werner, Bumann & O'Brien, 1988).

건강관리체계에서 응급전문간호사가 중요한 건강관리인으로써 인정받기 위해서는 응급전문간호사의 역할이 구체적으로 정립되고 응급전문간호사에 의해 효율적인 건강관리가 가능하다는 것이 연구를 통해 입증되어야 한다(유일영, 1996).

본 연구의 목적은 미국의 응급전문간호사의 직무를 분석한 자료를 기초로 하여 우리나라 응급의료관리체계에 적합한 응급전문간호사의 직무를 개발함으로써 응급전문간호사의 역할과 이에 따른 직무 내용을 법적으로 규정하는데 근거를 제시하고, 응급전문간호사 양성을 위한 교육 과정 개발의 근거를 제시할 수 있는 기초 자료를 제시하기 위한 연구로 구체적인 연구의 목적은 다음과 같다.

1. 응급실에 근무하는 의사와 간호사 직종 간 응급전문간호사의 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교한다.
2. 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교한다.
3. 의사의 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교하고, 간호사의 인지에부에 따른 직무수행 자율성에 대한 의견을 비교한다.
4. 응급전문간호사의 직무 수행 자율성에 대한 의견 일치 정도를 확인한다.
5. 우리나라 응급의료관리체계에 적합한 응급전문간호사의 직무를 개발한다.

1) 응급전문간호사

본 연구에서 응급전문간호사는 응급실에서 일반 간호업무뿐 아니라 직접 환자를 진료할 수 있는 전문적인 지식과 기술을 갖춘 사람으로 응급실 간호실무 3년 이상의 경력을 가진 자로 보건복지부장관이 지정하는 교육기관에서 석사학위의 응급전문간호 교육과정을 이수하고 자격시험에 합격한 사람을 말한다(대한간호협회, 1998).

따라서 응급전문간호사의 역할 정립을 위해서는 전문간호사의 역할에 따른 구체적인 직무 내용과 실무 지침에 대한 법적 제도적 확립이 필요하다.

응급전문간호사 제도의 본격적인 도입과 함께 응급전문간호사의 역할 정립과 법적 제도적 확립을 통한 응급전문간호사의 자격 인정, 직무 영역에 대한 법적 보호와 전문간호사가 제공한 의료행위에 대한 적절한 수가 책정, 질 관리 보장과 전문간호사에게 의료제공을 받게 되는 의료수요자들을 보호할 수 있는 제도적 장치 마련이 시급하다. 또한, 응급전문간호사의 역할이 독자적이고 전문적이기 위해서는 역할이 구체적으로 정의되어야 하며 법적으로 직무 수행의 질 보장을 받고, 제공한 의료행위에 대한 적절한 수가 책정을 위해서는 그 역할에 대한 체계적이고 구체적인 직무 내용과 실무지침이 요구된다.

이에 본 연구는 우리나라 응급의료관리체계에 적합한 응급전문간호사의 직무를 개발함으로써 응급전문간호사의 역할과 이에 따른 직무 내용을 법적으로 규정하는데 근거를 제시하고, 응급전문간호사 훈련을 위한 교육 과정 개발의 근거를 제시함으로써 응급전문간호사 제도가 임상에서 독자적이고 전문적으로 정착하는데 기여할 수 있는 기초 자료를 마련하고자 한다.

2) 응급전문간호사의 역할

역할은 특정한 신분이나 직위에 대하여 사회나 구성원이 기대하는 일련의 규범 또는 행위로, 본 연구에서는 응급전문간호사의 역할은 대한간호협회(1998)에서 제시한 1) 전문가적 간호실무 수행자, 2) 교육자 및 상담자, 3) 자문, 협동, 조정자, 4) 연구자, 5) 지도자, 6) 변화촉진자, 7) 윤리적 의사결정자, 8) 일반간호사 역할모델의 8범주에서 응급실 일반간호사의 역할에 따른 직무가 중복되는 범주를 제외한 1)전문가적 간호실무 수행자, 2) 교육자 및 상담자, 3) 자문, 협동, 조정자, 4) 연구자의 역할로 한다.

3) 응급전문간호사의 직무 수행 자율성

자율성은 의견 결정의 권한과 의견 결정 내용의 실행, 실행에 따른 책임 등의 전문적인 책임감이 요구된다(Jones, 1996).

응급전문간호사는 책임감을 갖기 위한 방법으로 행위를 수행하기위해 필요한 권위를 가져야 하며 전문적인 기술과 의견 결정의 역량을 가져야 하며(Bater & Lewis, 1982) 책임감의 필수조건으로 권한이 주어지야 한다(Johns, 1989).

응급전문간호사는 행위에 책임을 져야 하며, 환자의 최상의 상태를 위한 의견 결정의 권한을 가져야 하며 행위에 대한 독자적인 의사결정을 하기 위한 능력을 가져야 한다(Jones, 1996).

본 연구에서는 응급전문간호사의 역할에 따른 직무 수행 자율성의 수준을 <의사만 할 수 있다>, <응급전문간호사가 의사의 감독이나 프로그래밍하에 할 수 있다>, <응급전문간호사가 경우에 따라 독자적으로 할 수 있다>, <응급전문간호사가 항상 독자적으로 할 수 있다>의 4단계로 구성하였다.

1) 응급전문간호

의료서비스가 상급의 의학적 능력과 간호학적 능력이 균형을 이루고 협력할 때 건강소비자에게 지속적으로 질적 의료서비스를 제공할 수 있다. 이에 간호의 질적 향상과 전문화가 필요하게 되었다(김광주, 1996).

간호의 전문화는 특정 간호의 영역에 집중하여 기본간호 교육의 수준을 증가하는 높은 수준의 지식과 기술을 축적하여 폭넓은 지식과 기술, 능력이 형성되는 과정을 의미한다(ANA, 1980; ICN, 1992). 간호실무 발전의 기반이 되는 지식의 깊은 이해와 기술의 확립을 위하여 간호현상에 대해 여러 이론을 광범위하게 적용하며, 현존하는 실무의 현상을 명백하게 설명하고, 변경, 전라하는 것을 시킨다(ANA, 1980).

전문직은 기술, 역할, 가치를 제공하는 조직으로 직무의 효과적인 수행을 위해 구조와 기능을 개발하고 영역을 확장시키기 위해 복잡하고 높은 수준으로 재조직되어 발전해 나간다. 이러한 전문화는 단순한 변화 과정이 아니라 시대와 조직, 전문적 특성 등이 상호 관련되어 나타나는 현상이다. 간호의 전문화 움직임은 새로운 지식과 과학기술의 발달, 경제수준의 향상, 인구구조와 질병패턴의 변화, 건강관리의 복잡성 증가에 따른 의료직의 분화, 그리고 소비자의 요구, 간호의 전문적 성장에 대한 요구, 세계적인 간호전문화 추세 등이 관련되어 자극요소가 되고 있다(변은순, 김영일, 송미숙, 1995; 최정화, 2001).

응급간호는 응급환자의 특성, 응급관리가 제공되는 환경 및 응급관리를 제공할 때 필요한 특수한 지식체와 기술 때문에 다른 간호실무 분야에 비해 독특하다고

는 부족한 진료 환경에 내맡겨지게 된다(Derlet, 2000; Mitchell & Rimmel, 1992).

우리나라의 응급실 진료는 대부분 응급실 경험이 부족한 일반이나 소위 인턴이라 불리는 전공의에 의해 일차 진료가 이루어진 뒤 이차적으로 해당 분야 전공의나 전문의의 감독이나 지휘를 받는 형태로 이루어지고 있다. 응급의학 전문의나 응급실만을 전담하는 타과 전문의가 응급실에서 상주하면서 환자의 일차 진료를 하는 병원은 극히 소수에 불과한데 이는 한국의 응급의학과 전문의가 절대 부족한 상태에 있다는 것이 그 원인이다(김성권 등, 2003; 윤상섭 등, 1997).

응급의학과 전문의의 근무형태와 만족도에서 전체 조사대상 병원의 80.9%에서 응급의학과 전문의 수가 3명 이하로 조사되었듯이 절대적, 상대적으로 전문의 수가 부족한 실정이다(김인병 등, 2002, 2003).

2001년 1월 보건복지부의 전공의 정원 감축정책으로 응급의학 전공의가 2009년까지 연평균 7.5% 감소 예정이며 2004년 레지던트 1년차의 경우 정부의 지속적인 감원방침에 따라 1.53% 감소하였는데 이는 병원협회의 병원신임위원회 정원안과 비교하면 2.63%가 줄어든 상태이다. 따라서 응급실에서 응급의료 실무를 담당하는 전공의 감소에 대책 마련이 시급한 실정이다.

응급실의 전문인력 부족은 간호사에게도 심각한 문제이다. 간호사의 잦은 이직 및 근무지 이동, 전문적인 교육이나 교육 프로그램의 부재 등으로 응급실 간호사가 전문 인력으로 활용되는데 문제가 있다(안효태, 1996).

응급상황에서 환자의 생명을 구하고 심각한 손상을 예방하려면 신속하고 정확한 전문 진료가 이루어져야 하며 이를 위해서는 응급전문간호사 등의 전문 인력을 증원하여야 한다고 하였다(박인철 등, 2003).

최정화(2001)는 전문간호사제도에 관한 임상간호사의 인식도 조사에서 가장 시급하게 도입되어야 할 전문간호사를 3가지만 고르게 한 설문에서 응급전문간호사가 380명 중 331명(60.9%)으로 가장 높다고 보고하였다.

응급실 내원 환자 수의 증가와 응급의료를 담당하는 전공의 수의 감소는 환자 대기시간 증가와 과밀화 현상 등 우리나라 응급의료체계의 문제점을 더욱 심화시킬 수 있으므로 응급의료의 질 향상과 환자 만족도 향상을 위한 응급전문간호사

하겠다(김광주, 1994; 김은정, 1997).

응급환자는 대상자에 대한 완전한 기초 자료가 없으며 진단이 내려지지 않은 상태에서 다양하고 복잡한 문제를 가지고 있으며(ENA, 1991; Macphai, 1992) 다급한 환자가 동시에 내원하여 우선순위 결정에 어려움이 있고 사정, 증세, 환자 교육 및 위기관리 중재 등을 동시에 수행해야 하므로 적절한 시간, 공간 및 자원을 체계적으로 활용하여 최대화 시켜야 한다(Rea, Bourlang, Parker & Rushing, 1987).

2) 우리나라 응급의료체계의 현황

우리나라 응급의료체계가 1990년대에 활성화된 이후 응급의료는 질적, 양적으로 많은 발전을 이루어 왔다. 신속하고 효율적인 응급처치를 바라는 사회적, 국민적 요구에 부응하고자 정부는 권역별 응급의료센터를 축으로 한 응급의료체계의 확립을 노력해왔다. 보건복지부(1995)는 전국을 8개 권역으로 나누고 권역응급의료센터와 지역응급의료 센터, 지역응급의료 기관 등으로 분류하였다. 2004년 현재 14개소 권역응급의료센터와 1개소의 외상전문 응급의료센터, 97개소 정도의 지역응급의료센터, 257개소 정도의 지역응급의료기관이 있다(김경환, 2004). 위중선 등(2002)은 권역응급의료센터 개원 후 응급실 환자수가 24% 증가하였다고 보고하였다.

그러나 3차 의료기관의 응급실 장비와 시설 미비, 비용급 환자에 의한 응급실 과밀화 현상 등의 진료체계 미비로 인하여 적정 진료의 차질을 빚고 있다(윤여규 등, 1994; 윤상섭 등, 1997; 김성권 등, 2003). 이중 응급실의 과밀화 현상은 매우 다양한 원인에 의해 초래되며, 현대적 응급의료 체계의 보편적인 현상으로 알려져 있으며(Derlet, 2000; Lynne, Brent & Robert, 2002) 그 원인으로 응급의료 인력의 부족, 응급 병상의 부족 등에 의하여 여전히 과밀화 현상을 경험하고 있으며 이는 환자의 예후에 영향을 미친다(신상도 등, 2004). 이러한 과밀화 현상은 의료 인력의 생산성을 약화시키고 환자의 불만족을 증가시키며 적절한 진료가 이루어지지 않아 환자의 예후에 좋지 못한 영향을 미친다. 특히 응급실내 환자들은 잦은 당직의사의 교체로 인한 의료진의 경험 부족 등 응급상황에 대처하기에

제도의 정착과 응급전문간호사의 역할 정립이 시급한 실정이다.

3) 응급전문간호사 제도의 배경

외국의 경우를 살펴보면, 1960년도에 미국 내에 있었던 의사의 부족 때문에 미국 연방정부는 임상전문간호사(Nurse Practitioner) 양성을 위한 여러 가지 장학 정책을 세우는 등 임상전문간호사 양성을 위한 적극적인 환경을 조성하였다. 그러나 대학원이 임상전문간호사의 교육장소라고 법적으로 규정되어 있지 않았고 직업도 통일되어 있지 않아서 임상전문간호사의 정확한 목적, 역할, 그리고 그에 따른 교육과정에 혼란이 잦았다. 이러한 혼란을 수습하기 위하여 1980년대에 미국 간호협회(ANA)가 공식적으로 발표한 임상전문간호사 규정에 따라 임상전문간호사의 역할과 목적은 어느 정도 수립되었다고 할 수 있다(유일영, 1996).

1980년도에 임상전문간호사(Clinical Nurse Specialist: CNS)와 간호 실무자(Nurse Practitioner: NP)의 과정이 하나의 교과과정으로 통합되기 시작하면서 1991년에는 위의 두 과정을 하나의 사례관리자(Case Manager)로 통합하는 관점이 제시되었으며, 그 후 임상전문간호사(CNS)와 간호실무자(NP) 및 사례관리자(Case Manager)의 장점을 결합한 Advanced Practice Nurse로서의 역할을 지향하고 있다(대한간호학회, 1995).

미국 응급간호사협회(ENA)는 시대적으로 질병 예방, 제한, 건강증진의 개념과 함께 의료비 절감, 그리고 누구나 의료기관에서 질적 건강관리를 제공받을 수 있어야 한다는 미국의 보건의료 개혁안의 기본전제에 의하여 응급간호사의 활동이 보다 상급 수준이어야 한다는 명제 하에 1989년부터 응급전문간호사를 병원에 투입하기로 결정하였다. 응급전문간호사에 대한 응급간호사협회의 입장표명과 더불어 협회는 응급전문간호사의 역할 기능과 직무기술서 및 그들의 역할에 대한 평가 안을 제시하였다(ENA, 1991).

미국에서 응급전문간호사의 초기 역할은 지방의 작은 병원 응급실의 늘어나는 비응급 환자를 위한 치료를 제공하기 위한 건강관리제공자의 요구에 의해 생겨났다(Finke, 1975; Geolot, Alongi & Endlich, 1997; Hardy, 1978; Cole, Ramirez & Luna-Gonzales, 1999). 그후 응급전문간호사는 응급실을 포함한 다

II. 문헌고찰

1. 응급전문간호와 응급전문간호사의 직무

양한 응급관리체계에서 비용급, 긴급, 응급상황인 건강관리를 원하는 환자에게 절적이고 비용-효율적인 치료를 제공하면서 발전해왔다(Cole, Ramirez & Luna-Gonzales, 1999).

Dowling & Dudley(1995)는 실무에서 응급전문간호사의 장점을 비용-효율적인 환자 간호와 건강관리의 질적 향상, 기술 부족으로 인한 비용과 위험 감소, 의사의 비용급 환자 진료시간 감소, 환자 만족도 증가(Bland, 1997; Tye, 1997; Bache, 2001; Byrne, Richardson, Brunson & Patel, 2000; Cooper, Lindsay, Kinn & Swann, 2002), 응급환자의 대기시간 감소(James & Pyrgos, 1989; Jones, 1986; Barr, Johnston & McConnell, 2000)라고 하였다.

다른 여러 학문과 마찬가지로 응급전문간호사의 필요성과 역할의 변화는 지식의 진화와 기술의 발전에 따라 간호기술의 진화와 및 사회의 요구에 따라서 발달되었으며(유일영, 1996) 재해, 재난 및 각종 응급상황에 능숙하고 신속하게 대처할 수 있는 응급전문간호사의 요구도가 증가하고 있기 때문에(김광주, 이향련, 김귀분, 1996) 응급전문간호사의 역할은 지속적으로 확대되고 발전되고 있다(Cole, Ramirez & Luna-Gonzales, 1999).

4) 응급전문간호사의 직무

국제간호협회(ICN, 1992)는 전문간호사가 역할기대에 부응하기 위해서는 교육 수준과 경험 등 여러 면에서 다른 전문직의 전문가들과 동일한 수준의 표준이어야 하며, 응급전문간호사는 응급분야에서 일반간호사의 수준을 능가하는 교육을 받은 상급전문가로서 직무 수행 권한을 부여받은 간호사라고 하였다.

전문간호사란 입장에서 충분한 경험을 쌓은 간호사가 대학원 이상의 교육을 통해 임상 영역에 관한 지식과 실습을 통하여 숙련된 전문가가 되는 것이다. 전문화한다는 것은 넓은 간호 영역 안에서 한 부분을 선택하여 그 영역에 해당되는 간호이론을 습득, 적용하여 간호 실무의 발전을 도모하는 것이다(유일영, 1996; 최정화, 2001).

응급전문간호사는 의학적 지식과 간호학적 지식을 융합하여 건강관리를 제공해야 하며 비록 의학적 지식으로 의학적 중재를 처방하고 진단을 내릴지라도 이런

중재를 간호계획에 포함시켜야 한다. 예를 들어 간호계획으로 환자의 상태와 치료 방법 교육, 예방법 토의, 퇴원시 자가 간호의 효율적인 방법 교육, 상태와 치료에 필요한 생활습관 변화에 적용할 수 있도록 돕는다(Cole, Ramirez & Luna-Gonzales, 1999).

여러 간호 전공분야들 중 응급전문간호사의 직무표준은 응급환경이 다른 건강관리체계에 비하여 다양한 차이가 있음을 반영해야 한다. 직무표준은 직접 환자간호와 관련된 임상 표준과 응급전문간호사의 전문적인 직무와 관련된 전문 표준으로 분류된다. 임상 표준에는 사정, 진단, 계획, 수행과 평가/결과를 포함한 간호과정의 포함되며 전문 표준에는 상급의 교육과 능력, 기록, 질적 간호, 윤리가 포함된다(Cole & Ramirez, 2001).

오늘날의 경쟁적인 건강관리체계에서 응급전문간호사는 건강관리를 제공하는데 있어 더 큰 역할과 책임이 주어지고 있다. 미국에서는 의사가 단독으로 수행하던 많은 기술과 절차들이 응급전문간호사에 의해 수행되고 있다(Pearson, 1999; Towers, 1999).

미국 응급전문간호사의 권한은 각 주마다 다양하며 어떤 주는 실무에서 환자상태의 의학적 치료에 대한 프로토콜이나 지침에 의해 의사와 함께 협력해야 하며 어떤 주는 응급전문간호사가 독립적으로 진료할 수 있다. 미국에서 임상전문간호사가 수행할 수 있는 처방약의 종류와 처방량에 의사의 관여정도는 다양하나 50개의 모든 주에서 처방권을 갖는다(Pearson, 1999; Towers, 1999).

미국 응급전문간호사가 고용될 때는 의료서비스를 제공할 수 있는 환자의 유형, 의사의 감독 없이 지침에 따라 진료할 수 있는 환자상태에 대한 유형, 응급전문간호사가 수행할 수 있는 진단과 치료 절차의 유형에 대한 특별한 배치에 대한 계약이 종종 이루어진다(Cole, Ramirez & Luna-Gonzales, 1999).

환자 수가 변동하고 환자 상태가 급한, 예측 불가능한 상황에서 응급전문간호사는 다양한 질병과 모든 연령의 사람에게 치료를 제공해야 하므로 치료 계획과 관련되어 넓고 깊은 지식을 갖추어야 하며 이를 위해서는 신체사정, 상급 병태생리학, 상급 약리학, 상급 진단과 치료 기술, 응급실에서 직면할 수 있는 상황의 사정과 관리에 초점을 둔 특별한 내용과 만성질환에서 급성질환, 신생아에서 노인까지

지 광범위하게 교육 받아야 한다(Curry, 1994; Cole, Ramirez & Luna-Gonzales, 1999).

응급전문간호사는 비용급, 긴급, 응급 상황 분류, 환자의 현 병력과 ROS (Review of system) 등의 자료와 객관적 자료 수집, 전반적인 신체사정 수행, 응급 상황에 적합한 진단적 검사를 선택하고 지시, 심각하게 생명을 위협하거나 잘못된 경우를 중심으로 다른 진단 기술, 간호계획 기술, 제공된 간호 평가, 직접적인 정보나 요약 요하는 전문가에게 환자의 유용한 자료를 전달할 수 있는 충분한 지식 등을 갖추어야 한다(Cole & Ramirez, 2004).

새롭게 전문간호사 제도를 시작하는 우리나라는 다른 나라의 기존 교육제도나 임상제도를 그대로 받아들일 것이 아니라, 그것을 바탕으로 우리나라 현 실정에 맞는, 그리고 현재 입상에 있는 간호사들이 자기의 능력을 살릴 수 있는 응급전문간호사의 역할을 구체적으로 확인하여야 한다(유일영, 1996).

이상에서 살펴본 바와 같이 응급전문간호사 제도의 도입과 함께 제시된 직무 내용이나 이와 관련된 국내 연구가 없으므로 미국 응급전문간호사의 역할에 따른 직무 분석을 근거로 우리나라 응급의료 실정에 맞는 응급전문간호사의 직무 개발이 절실히 필요하며 이는 응급전문간호사의 역할 정립에 도움이 될 수 있으리라 본다.

1) 응급실 일반 간호사의 직무 분석 및 분류

직무분석은 주어진 직업에 실제 수행해야 할 과업과 의무, 책임 등을 확인하고 구체화하고 조직하여 제시하는 과정(Ignatavicius & Griffith, 1982)으로 다른 직무와의 절적인 차이를 명백히 하는 절차이다(김석희, 1984; 김은정, 1997).

응급간호 직무분석은 응급실 간호사 책임의 특성을 설명하는데 필요하며(Ignatavicius & Griffith, 1982) 최고 수준의 절적인 환자간호를 위해서도 필수적이다(홍경자 등, 1986).

응급실 일반간호사 역할과 응급실 간호 직무를 분류한 연구를 보면<표 1> 미국의 응급간호사협회(Emergency Nurse Association: ENA)는 응급실 간호사의 직무를 실무, 연구, 교육, 전문적 개발 등 4개의 범주로 구분하였으며 실무에는 응급환자의 중증도 분류(traige), 간호과정 단계인 사정, 분석, 계획, 중재, 평가 그리고 인간의 존엄성, 의사소통 등으로 분류하였다.

Mellet(1981)은 응급실의 간호기능에 따라 의존적 간호기능, 독자적 간호기능, 유지관리기능, 서무기능, 수송업무, 환자대기 및 휴식 등 7개 범주로 분류하였으며, Marsh(1988)는 응급실 간호업무를 미국응급간호사협회(ENA)의 응급간호실무 표준(1983)에 따라 역할기능별로 9개 범주로 분류하였다(Alder & Icenhour, 1993). Nelson(1994)은 응급실에서 수행되는 간호업무를 중증도 분류, 활력증후, 감시, 일상적 활동, 정맥간호, 처치 치료 투약, 호흡기계 간호, 교육, 정서적 지지, 기록과 의사소통 등 10개의 범주로 분류하였다.

국내에서도 박은정 등(1993)과 김광주 등(1995)이 응급실에서 수행되는 모든 간호업무를 관찰하여 12개의 활동 범주로 분류하였다.

김은정(1997)은 일상적 업무, 기록관리, 기술적 처치, 의사소통, 간호과정, 응급, 교육, 조정, 전문적 실무, 질 향상, 연구, 계속교육 등 12개의 범주로 나누어

응급실 간호사의 업무를 구분하여 각각에 따른 총 76개의 직무를 포함시킨 연구를 진행한바 있으며 연구 범주에는 동료에게 응급간호 연구를 알리거나 평가, 임상문제 해결을 위한 연구에 공식, 비공식적으로 참여, 공식적인 연구 발표 등으로 분류하였고, 교육 범주는 질병에 대한 교육, 수술, 검사에 대한 교육, 응급실 퇴원 환자 교육으로, 계속 교육 범주는 병동/실무 교육, 보수교육 참여로 구분하였다.

2003년 10월 1일 보건복지부에서 전문간호사 자격구분으로 응급분야를 인정함으로써 응급전문간호사 제도의 도입이 시작되어 응급전문간호사의 역할과 직무의 분류가 구체적으로 요구되나 제시된 바 없으며, 국내에서의 연구가 이루어진바 없어 응급전문간호사의 역할 정립을 위한 직무 분석을 시행하기 위해서는 응급실 일반간호사의 직무 분석을 기초로 이루어져야 할 것이다.

<표 1> 응급실 간호업무 분류

미 국 응 급 간 호 사 회 Alderd (ENA)	Icenhour(1993)	박은정 등 (1993) 김경주등 (1995)	김은정 (1997)
1. 실무		1. 투약	1. 임상적 업무
중증도 분류	1. 사정	2. 검사문제해	2. 기록 관리
사정	2. 기계적 업무	3. 관찰 및 측정	3. 기술적 처치
분석	3. 보조적 업무	4. 처치 및 치료	4. 의사소통
계획	4. 기록 업무	5. 치료자 협조	5. 간호과정
중재	5. 교육	6. 개인위생	6. 응호
평가	6. 휴식시간	7. 환자 보호자 상담 및 교육	7. 교육
인간의 존엄성	7. 관리	8. 환자 기록관리	8. 조정
의사소통	8. 위기중재	9. 환자에 관한 의사소통	9. 전문적 실무
2. 연구	9. 연구	10. 물품 및 약물관리	10. 질 향상
3. 교육		12. 교육 및 연구	11. 연구
4. 전문의 개발		12. 기타	12. 계속교육

응급실 간호사의 직무는 간호 요구도, 간호업무 형태, 환자분류, 간호인력 산정, 수가개발과 관련된 활동영역과 기능수준에 따른 분류에서 현 응급실에서 수행되고 있는 업무 이외에 간호업무의 전문적 요소와 복잡성을 고려한 역할 기능에 따른 연구까지 응급실 간호사의 역할정립을 위한 연구가 활성화되고 있다(김은정, 1997).

2) 응급전문간호사의 역할별 직무 분석 및 분류

응급전문간호사의 직무 분석은 역할에 대한 올바른 이해와 직무의 중복을 방지하고, 질적 의뢰서비스를 제공하며 긴박한 응급상황에서의 효율적인 대처를 통하여 환자 만족도를 높이는 요인이 되므로 중요하며 반드시 필요하다(Brockenshire & Hattstead, 1980).

응급전문간호사의 역할에 대한 연구를 보면<표 2> 미국응급간호사협회(ENA, 1991)는 (1) 임상실무전문가, (2) 교육자, (3) 자문가, (4) 연구자, (5) 행정가(Hamric & Spross, 1989) 등 5가지 영역으로 분류하였다. 이를 구체적으로 정리하면 다음과 같다<표 2>.

(1) 상급 실무 전문가

응급전문간호사는 상급 실무 전문가로서(Aradine & Denyes, 1972; McGann, 1975; Wyers, Grove & Pastarino, 1985; Walker, 1986; Hamric & Spross, 1989; Huddleston & Ferguson, 1990; ENA, 1991; Schneider, 1992; Bass, Rabett & Siskind, 1993; 대한간호협회, 1998) 직접 간호중재를 제공할 뿐 아니라 포괄적인 간호계획을 개발하여 다른 간호사들이 간호중재를 제공할 수 있는 지침을 제공하며, 퇴원 계획자로 퇴원에 필요한 계획을 수립하고 실행하므로 환자와 가족이 필요한 간호와 치료를 계속 받도록 한다(ENA, 1991). 환자를 대상으로 포괄적인 신체사정, 환자의 요구를 충족, 약물 및 검사 처방, 다른 의료 전문 직원과 가족으로부터 환자에 대한 진화상담, 의사와 환자에 대한 정보를 공유하며 추후관리 및 치료 제공, 매일 의료진 회진과 다학제간 회진에 참석, 질병과정에 환자와 가족이 대응하도록 돕기, 다학제간 전문인과 협력하여 환자를 위한 교육적 도구를 개발, 수행, 평가한다(Canada의 Victoria Hospital). 또한 건강요구를 확인하고 건강상태를 사정, 포괄적인 간호계획을 개발 전문적인 간호를 제공, 질병과 그 진행과정, 치료계획에 대한 교육, 위기중재와 상담, 치료계획 수행, 기록지에 활동사항을 기록한다(California 대학의 San Francisco Department of Nursing Service).

(2) 교육자

응급전문간호사는 교육자로서(McGann, 1975; Wyers, Grove & Pastarino, 1985; Walker, 1986; Ryan-Merritt, Mitchell & Pagel, 1988; Hamric & Spross, 1989; Huddleston & Ferguson, 1990; ENA, 1991; Schneider, 1992; Bass, Rabett & Siskind, 1993; 대한간호협회, 1998) 전문 의료인을 위한 상담과 교육을 실시하고 의학 및 사회사업과 같은 다른 학문의 의료진을 교육한다. 간호대학과 공동으로 학생들의 임상교육을 참여하고 응급실 일반간호를 교육하면서 역할모델과 임상지도자로서의 역할을 수행한다(ENA, 1991). 응급실 일반간호사와 학생의 전문적 개발과 계속교육을 실시하며 일반간호사의 학습요구에 부합하는 교육과 연구 간호기술과 간호과정에 대한 개인적 혹은 소규모의 교육 제공, 강의 세미나 집담회에서 발표 등을 수행한다(California 대학 San Francisco Department of Nursing Service).

(3) 자문가

응급전문간호사는 자문가로서(McGann, 1975; Wyers, Grove & Pastarino, 1985; Walker, 1986; Ryan-Merritt, Mitchell & Pagel, 1988; Hamric & Spross, 1989; ENA, 1991; Schneider, 1992; Bass, Rabett & Siskind, 1993; 대한간호협회, 1998) 의사나 다른 응급전문간호사, 일반간호사에게 자문을 제공하며 일반간호사, 행정자, 의사, 다른 의료관련자에게 환자간호와 가족의 문제와 관련된 자문을 제공하고 다른 의료전문인에게 지역사회 서비스를 제공받도록 의뢰한다(Canada의 Victoria Hospital).

(4) 연구자

응급전문간호사는 연구자로서(McGann, 1975; Wyers, Grove & Pastarino, 1985; Walker, 1986; Ryan-Merritt, Mitchell & Page, 1988; Hamric & Spross, 1989; ENA, 1991; Schneider, 1992; Bass, Rabett & Siskind, 1993; 대한간호협회, 1998) 실무를 증진시키기 위해서 연구과정을 사용하여 과학적 탐구를 하고, 연구문제를 정리하고 제기하며, 연구결과를 해석하여 임상실무에 적용

하고 연구결과를 일반간호사에게 알리고 출판한다(ENA, 1991). 간호실무의 특정 문제 연구를 수행하고 연구결과를 사용하여 환자 간호를 개선하고, 문헌으로부터 연구결과를 해석하고 적절한 수행방법을 제시하며 실무를 수정할 필요가 있을 때 통계적 자료를 수집한다(Hamric & Spross, 1989). 응급분야의 간호 지식체를 확대하는 것으로 연구결과를 해석, 평가하고 연구결과를 일반간호사들이 적용하도록 격려, 연구를 시도하고 참여, 문헌에 공헌하는 역할을 수행한다(California 대학 San Francisco Department of Nursing Service).

(5) 행정가

응급전문간호사는 행정가로서(Hamric & Spross, 1989; Huddleston & Ferguson, 1990; ENA, 1991; Schneider, 1992) 서비스를 설계하고 지도하는 책임이 있으며 임상 실무를 개혁한다(ENA, 1991). 간호 표준화를 개발하도록 수 간호사를 돕고, 환자교육 및 프로토콜, 정책 개발, 질 보장 프로그램에 참여, 예산 계획하고 간호실무의 변화를 계획하고 수행하는데 수 간호사와 협조하고 일반간호사의 리더십을 개발하도록 돕는 역할, 활동을 기록 서류화하고 연간목표와 구체적 목적을 개발하고, 행정가와 매달 모임에 참석, 외래를 방문하는 환자의 기록 작성 보관하는 역할을 한다(Canada의 Victoria Hospital).

Wyers, Grove & Pastarino(1985)는 간호 행정가, 간호대학원 교수 및 전문간호사의 합동 연구에서 전문간호사가 의료기관에서 전문 실무자, 교육자, 자문인, 연구자로 활동하고 있다고 발표하였다. Walker(1986)는 82명의 간호행정가들이 인식한 전문간호사의 역할 기능 순서를 전문 실무자, 직원과 환자 교육자, 자문인, 연구자로 보고하였다.

Schneider(1992)는 퇴원계획자로서 퇴원계획을 개발하기 위한 다방면의 지식이 필요하므로 상급 지식과 전문성을 갖춘 응급전문간호사가 가장 적합하다고 하였다. Canada의 Victoria Hospital은 임상전문실무자는 직접간호제공자와 자문가의 역할을 합한 것으로 응급전문간호사 역할의 70%를 차지하고 있다.

Bass, Rabett & Siskind(1993)는 응급전문간호사의 역할을 직접적인 요소는 전문실무자, 교육자, 자문인 및 연구자 간접적인 요소는 임상지도자, 역할모델, 협동자, 중재자 및 변화촉진자로 분류하였다.

대한간호협회(1998)는 임상 간호기술 뿐만 아니라 전문 간호 분야의 관련지식이 뛰어난 실무자로 환자에게 안전하고 질적이며 효과적인 간호를 제공하기 위하여 구체적으로 전문간호사의 역할을 전문간호사 간호실무 수행자, 교육자 및 상담자, 자문 및 협동, 조정자, 연구자, 지도자, 변화촉진자, 윤리적 의사결정자, 일반간호사 역할모델 등 8가지 영역으로 분류하였다.

<표 2> 응급전문간호사의 역할 분류

Aradine & Denyes (1972)	Ryan-Merritt, Mitchäll & Pagel (1988)	미국응급간호사회 (ENA,1991) Hamric & Spross.(1989)	Schneider, (1992)	Bass, Rabett & Siskind (1993)	대한간호협회 (1998)
1.의질간호실무자	1.간호 지도	1.임상실무전문가	1.임상실무자	직접적인 요소	1.전문가직
2.의원개발자	2.협동자	2.교육	2.교육자	1.전문실무자	간호실무 수행자
3.계획/정책/표준 개발자	3.자문인	3.자문인	3.자문가	2.교육자	2.교육 및 상담자
4.변화촉진자	4.교육	4.연구자	4.연구자	3.자문인	3.자문 및 협동, 조정자
5.학제간 상호작용자	5.연구자	5.행정가	5.행정가	4.연구자	4.연구자
	6.관리자	6.조정자	6.조정자	간접적인 요소	5.지도자
				1.임상지도자	6.변화촉진자
				2.역할모델	7.윤리적 의사결정자
				3.협동자	8.일반간호사 역할모델
				4.중재자	
				5.변화촉진자	

김은정(1997)의 응급실 일반간호사의 역할 정립을 위한 업무 분석 연구에서는 임상적 업무, 기록관리, 기술적 처치, 의사소통, 간호과정, 응호, 교육, 조정, 전문적 실무, 질 향상, 연구, 계속교육 등 12개의 범주로 나누어 응급실 간호사의 업무를 구분하여 각각에 따른 총 76개의 업무항목을 포함시켰다. 연구결과 응급실 간호사의 역할로 구분한 업무 내용을 간호사 1인 일일 평균수행 빈도로 살펴본데 응호의 범주 1.48회(1.31%)에서 동시서 작성 시 설명 0.40회, 교육의 범주 2.21회(1.96%)에서 질병치료에 대한 설명 0.29회, 수술, 검사에 대한 교육 0.52회, 전문적 실무의 범주 3.74회(3.31%)에서 교육 0.15회, 응급실 환자를 위한 퇴원계획 개발, 또는 교육 자료나 프로그램 개발, 간호사 학생 다른 건강관리 직원들에게 응급실무와 관련된 지식, 기술 습득을 위한 정보의 제공, 질 향상 범주 1.16-2회(0.01%)에서 질적 간호를 위한 QI team에 참여, QI 자료수집 및 분석, 연구 범주 0.12회(0.11%)에서 공식적인 연구 발표, 계속교육 등은 응급실 일반간호사가 수행하고 있지 않는 것으로 나타났으며 이는 상급의 전문적인 지식과 기술이 필요한 직무들이다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 응급전문간호사와 응급실 일반 간호사의 역할범주는 비슷하나 각 범주에 따른 직무 내용은 응급전문간호사의 직무가 응급실 일반간호사의 직무에 비해 상급의 전문지식과 기술이 요구되는 것을 확인 할 수 있었다. 응급전문간호사는 일반간호사의 수준을 능가하는 교육을 받고 응급분야에서 상급전문가로서 업무할 수 있는 권한을 부여받은 간호사(국제간호협회:ICN, 1992)이므로 응급실 일반 간호사의 역할과 구분되는 수준 높은 역할 범주에 따른 구체적인 직무 개발이 요구된다고 하겠다.

3) 응급전문간호사의 행위별 직무 분류 및 분석

응급전문간호사의 전문적 간호실무와 관련된 직무를 구체적으로 고찰하면 다음과 같다.

(1) 사정

Laboratory test 해석(ENA, 1999; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), 방사선 해석(ENA, 1999; Cole & Ramirez, 2000; Vanderbilt 의과대학; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), 12-lead EKG 해석(ENA, 1999; Fincke, 1975; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), 혈액과 소변 기타 체액의 microscopy 시행(ENA, 1999; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Airway management 시행(Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004)

(2)진단, 치료를 위한 침습적 처치

Endotracheal intubation 시행(Fincke, 1975; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Chest tube 삽입 시행(Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Needle thoracotomy 시행(Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Cricothyrotomy시행(Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Tracheostomy 시행(Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Open chest wound sealing 시행(Fincke, 1975), Lumber puncture시행(Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Abscess의 incision & drainage 시행(Wilsmom, Farrell & Bove, 1994; Buchnan & Power, 1997; Cole & Ramirez, 2000; Vanderbilt 의과대학; Houston의 University of Texas Health Science

Center, 2004), Thrombosed hemorrhoid incision 시행(Cole & Ramirez, 2000), Packing simple abscess 시행(Buchnan & Power, 1997; Cole & Ramirez, 2000), Venisection시행(Fincke, 1975; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), cutdown 시행(Cole & Ramirez, 1999; Cole & Ramirez 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Digital-facial nerve block 시행(Buchnan & Power, 1997; Shea & Selfridge-Thomas, 1997; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Joint aspiration 시행(Shea & Selfridge-Thomas, 1997; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Oral endotracheal tube 삽입, Nasotracheal tube 삽입, Aterial line 삽입, 침습적인 compartment pressure 측정(Cole & Ramirez, 2000), Central venous catheter 삽입, Intraosseous needle 삽입, Large-diameter gastric tube 삽입, Needle thoracotomy 시행, Chest tube 삽입, 성인-소아의 cardiopulmonary arrest 관리(Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004) 응급 분만 시행(Fincke, 1975; Cole & Ramirez, 2000)

(3)진단, 치료를 위한 비침습적 처치

Dislocation에 대한 reduction(Buchnan & Power, 1997; Shea & Selfridge-Thomas, 1997; Cole & Ramirez, 2000), Splint 적용(Fincke, 1975; Buchnan & Power, 1997; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Fracture의 고정(Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), 하지의 traction 적용(Fincke, 1975), Large bone(예, femur) 골절의 reduction, 사지의 cast 적용(Fincke, 1975; Buchnan & Power, 1997; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004)

(4)상처, 열상, 화상, 이물질 등의 치료

Nail bed closure시행(Cole & Ramirez, 2000), Nail trephination & removal 시행(Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), 손톱, 발톱 제거(Cole & Ramirez, 2000), 상처에 stapler 적용(Buchnan & Power, 1997; Cole & Ramirez, 2000), 상처에 sterile strip 적용(Buchnan & Power, 1997), Laceration의 simple closure 시행(Fincke, 1975; Wilsomn, Farrell & Bove, 1994; Shea & Selfridge-Thomas, 1997; ENA, 1999; Cole & Ramirez, 2000; Vanderbilt 의과대학; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Layered wound closure 시행(Fincke, 1975; Wilsomn, Farrell & Bove, 1994; Shea & Selfridge-Thomas, 1997; Cole & Ramirez, 2000; Houston의 University of Texas Health Science Center, 2004), Superficial wound debridement 시행(Fincke, 1975; Cole & Ramirez, 2000), Extensor tendon repair 시행(Shea & Selfridge-Thomas, 1997; Cole & Ramirez, 2000), 화상환자의 소독과 debridement 시행(Cole & Ramirez, 2000), 귀와 눈의 이물질 제거(Fincke, 1975; Buchnan & Power, 1997; Cole & Ramirez, 2000), Soft tissue의 이물질 제거(Cole & Ramirez, 2000)

이와같이 미국 응급전문간호사의 역할에 따른 직무 내용은 직접적인 간호실무가 많은 비중을 차지하는 것을 알 수 있다. 우리나라 응급전문간호사 역할에 따른 직무 내용도 전문적인 실무위주로 구성되어야 한다고 하겠다.

4) 미국 응급전문간호 활동실태 및 응급전문간호 직무

Cole & Ramirez(2000)의 연구에서는 응급전문간호사의 50% 이상이 수행하고 있는 활동과 절차가 71명역 중 35명역으로 나타났다. 35명역에 구체적인 활동 내용으로 Fluorescein staining 사용, 눈의 이물질 제거, 12-lead EKG 해석, 사지나 몸의 상처 single-layer 봉합, Soft tissue의 이물질 제거, Digital nerve block, 사지 splint 적용, 상처 소독, Local anesthetic 주입, 농양의 incision & drain, Facial laceration suture, 상처의 stapler적용, 화상환자의 debridement 시행, ABG 해석, Nail trephination 시행, 손톱이나 발톱 제거, Dislocation에 대한 reduction시행, Slit lamp examination 시행, Small bone(예, finger) 골절에 대한 reduction 시행, Multiple layer wound에 대한 봉합 시행, Nail bed closure 시행, 상처에 drainage tube 삽입, Fecal impaction 시행, 비출혈에 대한 nasal packing 시행, Neck collar를 이용한 c-spine 고정, Conscious sedation 처방/조정, Arthrocentesis 시행, Eye dilatation, Tonometry 시행, Bartholin's cyst의 drain 삽입, Anoscope 삽입, 성폭력 피해자에 대한 sexual assault examination 시행 등을 보고하였다.

그리고 Cole & Ramirez(2000)의 연구에서 응급전문간호사의 직무로 50% 이상이 중요하다고 응답한 활동과 절차는 56명역으로 조사되었다. 이중 실제 50% 이상이 수행하고 있는 활동과 절차에 추가되는 영역은 Thrombosed hemorrhoid incision, 성인의 cardiopulmonary arrest 관리, Oral endotracheal tube 삽입, 응급분만 시행, 소아의 cardiopulmonary arrest 관리, Lumber puncture 시행, Joint 약물 주입, Nasotracheal tube 삽입, Plantar lesion shaving, Intraosseous needle 삽입, Gastostomy tube 교환, Large-diameter gastric tube 삽입, Needle thoracotomy 시행, Chest tube 삽입, Central venous catheter 삽입, Cricothyrotomy 시행, Extremity nerve block 시행, Large bone(예, femur) 골절의 reduction, 사지의 cast 적용, Aterial line 삽입, 침습적인 compartment pressure 측정 등으로 보고하였다.

Dolan & Morley(1997)의 연구에서는 응급전문간호사가 minor treatment center에서 임상 지원아래 치료하는 환자상태의 범위를 Epistaxis, Limb injuries, Nasal injuries, Trauma(isolated eye injury), Upper limb trauma, 코의 이물질, 목의 이물질, 귀의 이물질, 눈의 이물질, 피부의 이물질, Foot trauma, Ankle injuries, Post-coital pill의 assessment, Eye(non-trauma), Insect bite, Allergic reaction, Minor burn, Facial laceration/bite, Hip injury, Knee injury, Head injury(no loss of consciousness), Whiplash, Shoulder injury 등 14가지로 보고하였다.

Cole & Ramirez(1999)는 Houston의 University of Texas Health Science Center를 1995년에 졸업한 3명의 응급전문간호사를 대상으로 2주간 조사한 연구에서 진단적 검사 지시 항목으로 방사선 검사(118회), Laboratory study(52회), Pulse oximetry(27회), ABG(13회), CT(11회), Electrocardiogram(6회), Peak flow(2회), Ultrasound(2회), Venogram(1회), Intravenous pyelogram(1회), Holter monitor(1회), Ventilation perfusion scan(1회) 등으로 보고하였다.

본 연구는 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 수준에 대하여 응급실에 근무하는 의사와 간호사의 의견 비교, 응급전문간호사에 대한 인지도여부에 따른 의견 비교, 의사·간호사의 응급전문간호사에 대한 인지도여부에 따른 의견 비교와 직무 자율성 수준에 대한 의견 일치 정도를 확인하여 우리나라 응급의료관리체계에 적합한 응급전문간호사의 직무를 개발하기 위한 방법론적 연구이다.

본 연구의 대상은 응급실 근무 의사와 간호사 4명이다. 제주도를 포함한 전국의 응급의학과 레지던트 36명과 전공의 52명을 포함한 응급의학과 의사 88명과 서울 지역의 2개 대학병원과 1개의 종합병원, 경기 지역 1개 병원의 응급실 간호사 126명을 대상으로 하였다.

1) 응급전문간호사의 직무

(1) 1단계 : 응급전문간호사의 직무 결정

① Roberts, & Hedges(1998)의 Clinical Procedures in Emergency

2. 연구대상

2) 응급전문간호사의 역할 범주에 따른 직무 수행 자율성 수준

응급전문간호사의 역할 범주에 따른 직무 수행 자율성 수준은 Cole & Ramirez(2000)의 응급전문간호사의 활동과 절차의 감독 정도의 도구를 수정, 보완하였다. 응급전문간호사의 역할 범주에 따른 직무 수행 자율성 수준에 대한 타당도는 간호대학원 응급전문간호과정의 담당교수 2인, 응급진료센터 응급실장 1인으로부터 자문을 받아 내용을 수정, 보완하였다.

Cole & Ramirez(2000)의 연구에서는 71항목에 따른 직무 수행 자율성 수준을 응급전문간호사의 직무 수행시 감독의 정도를 <독립적으로 수행 한다>, <의사의 감독 아래 수행 한다>, <경우에 따라 의사의 감독아래 수행 한다>, <한번도 시행해 본 적 없다> 로 응급실에서 활동하고 있는 응급전문간호사를 대상으로 조사하였으나 우리나라는 응급전문간호사 제도의 도입 초기단계이므로 응급전문간호사의 직무 개발의 연구 목적에 맞게 각각의 역할에 따른 직무에 대해 <의사만 할 수 있다>, <의사의 감독이나 프로토콜 아래 응급전문간호사가 할 수 있다>, <경우에 따라 응급전문간호사가 할 수 있다>, <항상 독자적으로 응급전문간호사가 할 수 있다>로 직무 수행 자율성 수준을 측정하였다.

Medicine에서 71항목의 활동과 절차를 분류한 도구.

② Cole & Ramirez(2000)가 미국 응급전문간호사에 의해 수행되는 활동과 절차를 조사한 연구에서 응급실에 근무하고 있는 미국 응급전문간호사 72명을 대상으로 연구한 자료를 분석하여 응급전문간호사의 50% 이상이 수행하고 있는 35항목과 응급전문간호사의 역할로 50% 이상이 중요하다고 응답한 56항목을 분류.

③ 미국 응급간호사협회(ENA, 2001)의 응급전문간호사의 실무표준(Standards of Practice for the Nurse practitioner in the Emergency Care Setting).

④ Houston의 University of Texas Health Science Center의 교과과정(2004).

본 연구의 연구도구는 응급전문간호사의 직무 내용이 우리나라에는 아직 확인되지 않았기 때문에 위의 4개의 문헌과찰을 근거로 우리나라 응급의료 실정에 맞도록 연구자가 작성하였다.

(2) 2단계 : 직무와 관련된 역할 범주 결정

응급전문간호사의 직무와 관련된 역할 범주는 대한간호협회(1998)에서 제시한 전문적 간호실무자, 교육자 및 상담자, 자문 및 협동, 조정자, 연구자, 지도자, 변화촉진자, 윤리적 의사결정자, 일반간호사 역할모델 등의 범주를 근거로 1단계의 직무 55개 항목을 전문가적 간호실무, 교육자 및 상담자, 자문 및 협동, 조정자, 연구자 등 4개 범주로 분류하였다. 전문적 간호실무의 범주는 사정 3항목, 진단이나 치료를 위한 침습적인 처치 18항목, 진단이나 치료를 위한 비침습적인 처치 10항목, 상처, 열상, 화상, 이물질 등의 치료 13항목, 약물 2항목으로 구분하였다. 교육 및 상담의 범주 4항목, 연구의 범주 1항목, 자문 및 협동, 조정 4항목 등으로 구성되어 있다.

(3) 3단계 : 내용타당도

1단계와 2단계를 연구자가 작성한 도구의 내용타당도는 간호대학원 응급전문간호 과정의 담당교수 2인, 응급진료센터 응급실장 1인으로부터 자문을 받아 내용을 수정, 보완하였다.

3. 연구도구

연구자는 2004년 응급분야회 학회가 시행된 서울 L호텔에서 4월 29일-30일 2일간에 걸쳐 학회 참석자에게 연구의 목적을 설명하고 협조를 요청하여 전국의 응급의학과 전문의 52명, 레지던트 36명을 포함한 응급의학과 의사 88명이 설문지에 응답을 하였고 회수율을 높이기 위하여 즉석에서 회수하였다. 응급실 간호사는 4월 29일-30일 2일간 응급분야회 학회에 참석한 간호사 36명과 5월 10일부터 5월 21일 까지 12일간 서울, 경기 지역 4개 병원에서 근무하고 있는 응급실 간호사 90명을 대상으로 자료수집 승인을 얻은 후 각 응급실 수간호사 또는 간호과장을 방문하여 연구의 목적을 설명한 후 설문지를 배부하고 일주일 후 다시 방문하여 완성된 설문지를 회수하였다.

수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0을 이용하여 전산 통계 처리하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 사용하여 분석하였다. 응급전문간호사의 직무 수행 자율성에 대한 의견 비교는 χ^2 -test를 이용하여 비교 분석하였다.

III. 연구방법

본 연구의 대상자는 응급실 간호사 126명, 응급의학과 의사 88명 총 214명으로 일반적 특성은 다음과 같다<표 3, 4>.

1) 응급실 간호사의 일반적 특성

연구에 참여한 간호사는 126명으로 여성이 120명(95.2%), 남성이 5명(4%)이었으며 평균연령은 29.1세(범위 21세-52세)로 25-29세가 53명(42.4%)으로 가장 많았다. 전문대학 출신의 간호사는 44명(34.9%), 학사는 75명(59.5%), 대학원 이상은 7명(5.6%)이었다. 소속기관은 권역응급의료센터가 16명(12.7%), 지역응급의료센터가 101명(80.2%), 지역 응급의료기관이 4명(3.2%), 기타 2명(1.6%)이었다.

일반 간호사는 114명(90.5%), 수간호사가 12명(9.5%)이었다. 응급실 경력은 1명(0.8%)을 제외하고는 123명(97.6%)이 경력에 있었으며, 응급실 경력은 1개월-24개월이 36명(29.3%)으로 가장 많았다.

응급전문간호사에 대해 아주 잘 알고 있다 19명(15.1%), 잘 알고 있다 42명(33.3%), 들은 적이 있으며 저널이나 인터넷을 통해 자료를 접해본 적이 있다 33명(26.2%), 들은 적은 있으나 잘 알지 못한다 32명(25.4%), 그리고 잘 알지 못한다고 응답한 간호사는 없었다<표 3>.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

<표 3> 응급실 간호사의 일반적 특성

N=126

일반적 특성	구분	실수	백분율(%)	평균
성별	남	5	4.0	
	여	120	96.0	
연령 (세)	21-24	22	17.6	29.1±5.7
	25-29	53	42.4	
	30-34	38	30.4	
	35-39	6	4.8	
	40-52	6	4.8	
최종학력	전문대	44	34.9	
	학사	75	59.5	
	석사이상	7	5.6	
직위	일반 간호사	114		
	수간호사 이상	12		
응급실 근무 경력 (개월)	0-24	36	29.3	
	25-48	29	23.6	
	49-72	19	15.4	
	73-96	16	13.0	
	97-120 120이상	18 5	14.6 4.1	
응급전문간호사에 대한 인지에부	아주 잘 알고 있다	19	15.1	
	잘 알고 있다	42	33.3	
	저널이나 인터넷을 통해 접해본 적이 있다	33	26.2	
응급전문간호사에 대한 인지에부	들었지만 잘 알지 못 한다	32	25.4	
	잘 알지 못 한다	0	0.0	

2) 응급의학과 의사의 일반적 특성

연구에 참여한 응급의학과 의사는 88명으로 남성이 81명(92%), 여성이 7명(8%)이며, 평균연령은 34.5세(범위 26세-62세)로 35-39세가 36명(21.6%)으로 가장 많았다. 대졸 46명(52.7%), 대학원졸 42명(47.7%)이었다.

레지던트는 36명(40.9%)이고 전문의는 52명(59.1%)이었다. 소속기관으로는 권역응급의료센터가 15명(17%), 지역응급의료센터가 64명(72.7%), 지역 응급의료기관이 3명(3.4%), 기타 3명(3.4%)이었다.

응급전문간호사에 대해 아주 잘 알고 있다 12명(13.6%), 잘 알고 있다 36명(40.9%), 들은 적이 있으며 저널이나 인터넷을 통해 자료를 접해본 적이 있다 19명(21.6%), 들은 적은 있으나 잘 알지 못 한다 20명(22.7%), 잘 알지 못 한다 1명(1.1%)으로 조사되었다<표 4>.

<표 4> 응급의학과 의사의 일반적 특성

N=88

일반적 특성	구분	실수	백분율(%)	평균
성별	남	81	92.0	
	여	7	8.0	
연령	26-29	19	21.6	34.5±7.4
	30-34	36	40.9	
	35-39	19	21.6	
	40-44	7	8.0	
	45-49	1	1.1	
	50이상	6	6.8	
최종학력	학사	46	52.3	
	석사이상	42	47.7	
직위	레지던트	36	40.9	
	전문의	52	59.1	
소속기관	권역응급의료센터	15	17.6	
	지역응급의료센터	64	75.3	
	지역응급의료기관	3	3.5	
	기타	3	3.5	
응급전문간호사에 대한 인지에부	아주 잘 알고 있다	12	13.6	
	잘 알고 있다	36	40.9	
	저널이나 인터넷을 통해 접해본 적이 있다	19	21.6	
응급전문간호사에 대한 인지에부	들었지만 잘 알지 못 한다	20	22.7	
	잘 알지 못 한다	1	1.1	

본 연구에서는 응급전문간호사의 역할에 따른 4개 범주 총 55개 직무로 분류하여 작성된 도구를 사용하여 응급실 일반간호사 126명과 응급의학과 의사 88명을 대상으로 응급전문간호사의 직무에 대한 수행 자율성 정도를 파악하였다.

응급전문간호사의 역할에 대한 직무 수행 자율성은 1) 전문적 간호실무, 2) 교육 및 상담, 3)자문 및 협동, 조정, 4) 연구 4개 범주로 이중 전문적 간호실무는 다시 사정, 진단이나 치료를 위한 응급의학적 진단, 처치, 상처 열상 화상 이물질 등의 처치, 약물 처방 등 5개로 분류한 총 55개 직무에 대해 업무 수행의 자율성을 의사와 간호사의 감독이나 프로토콜에 응급전문간호사가 할 수 있다, 경우에 따라 응급전문간호사가 할 수 있다, 항상 전문간호사가 할 수 있다 로 구분하였다.

2. 응급전문간호사의 직무

1) 의사-간호사 간 직무 수행 자율성 비교

응급전문간호사의 역할에 따른 4개 범주 55개 직무에 대하여 응급의학과 의사, 응급실 간호사로 분류한 의사-간호사 간 응급전문간호사의 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교하였다<표 5>.

<표 5> 의사, 간호사 간 직무 수행 자율성 비교

직무	직종	직무 수행 자율성					χ^2 test	P값			
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 클아래 빈도	감독,프로토콜 클아래 백분율 (%)	경우에 따라 독자적으로 빈도			경우에 따라 독자적으로 백분율 (%)	항상 독자적으로 빈도	항상 독자적으로 백분율 (%)
I. 전문적 간호실무											
(1) 사정											
기본적인 Laboratory 검사/의뢰와 검사결과 해석	의사	9	10.2	31	35.2	25	28.4	23	26.1	16.604	.001
	간호사	4	3.2	21	16.7	56	44.4	45	35.7		

직무	직종	직무 수행 자율성					χ^2 test	P값			
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 클아래 빈도	감독,프로토콜 클아래 백분율 (%)	경우에 따라 독자적으로 빈도			경우에 따라 독자적으로 백분율 (%)	항상 독자적으로 빈도	항상 독자적으로 백분율 (%)
X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석	의사	25	28.7	32	36.8	14	16.1	16	18.4	24.540	.000
	간호사	14	11.1	28	22.2	53	42.1	31	24.6		
12-lead 심전도 검사 의뢰와 검사 결과 해석	의사	23	26.4	31	35.6	20	23.0	13	14.9	31.622	.000
	간호사	9	7.1	22	17.5	59	46.8	36	28.6		
(2) 진단, 치료를 위한 침습적 처치											
Endotracheal intubation 시행	의사	21	23.9	29	33.0	32	36.4	6	6.8	7.364	.061
	간호사	18	14.4	31	24.8	59	47.2	17	13.6		
Cricothyrotomy 시행	의사	56	63.6	20	22.7	7	8.0	5	5.7	10.497	.015
	간호사	53	43.8	35	28.9	26	21.5	7	5.8		
Tracheostomy 시행	의사	72	82.8	13	14.9	1	1.1	1	1.1	18.584	.000
	간호사	70	56.0	37	29.6	15	12.0	3	2.4		
Needle thoracotomy 시행	의사	31	35.2	35	39.8	17	19.3	5	5.7	5.859	.119
	간호사	36	29.3	37	30.1	36	29.3	14	11.4		
Chest tube 삽입	의사	55	62.5	27	30.7	5	5.7	1	1.1	19.052	.000
	간호사	45	35.7	49	38.9	28	22.2	4	3.2		
비위관 tube 삽입	의사	3	3.4	23	26.1	37	42.0	25	28.4	9.922	.019
	간호사	10	8.0	14	11.2	53	42.4	48	38.4		
중심 정맥관 삽입 및 관리	의사	49	55.7	29	33.0	7	8.0	3	3.4	15.911	.001
	간호사	42	33.6	42	33.6	26	20.8	15	12.0		
Aterial line 삽입 및 관리	의사	31	35.2	36	40.9	13	14.8	8	9.1	5.845	.119
	간호사	34	27.0	45	35.7	36	28.6	11	8.7		

직무	직종	직무 수행 자율성					χ^2 test	P값			
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 클아래 빈도	감독,프로토콜 클아래 백분율 (%)	경우에 따라 독자적으로 빈도			경우에 따라 독자적으로 백분율 (%)	항상 독자적으로 빈도	항상 독자적으로 백분율 (%)
진단적 복수원자나 흉곽원자 시행											
	의사	43	48.9	25	28.4	15	17.0	5	5.7	6.137	.105
	간호사	44	34.9	35	27.8	33	26.2	14	11.1		
치료적 복수원자나 흉곽원자 시행											
	의사	45	51.1	30	34.1	11	12.5	2	2.3	9.087	.028
	간호사	47	37.3	39	31.0	29	23.0	11	8.7		
Diagnostic peritoneal lavage 시행											
	의사	59	67.0	22	25.0	6	6.8	1	1.1	30.910	.000
	간호사	39	31.0	47	37.3	28	22.2	12	9.5		
Lumbar puncture 시행											
	의사	57	64.8	27	30.7	4	4.5	0	0.0	26.867	.000
	간호사	45	35.7	44	34.9	24	19.0	13	10.3		
Joint aspiration 시행											
	의사	54	61.4	39	33.0	4	4.5	1	1.1	27.703	.000
	간호사	45	35.7	36	28.6	35	27.8	10	7.9		
Abscess의 incision & drainage 시행											
	의사	53	60.2	22	25.0	10	11.4	3	3.4	28.444	.000
	간호사	34	27.0	37	29.4	36	28.6	19	15.1		
비출혈에 대한 nasal packing 시행											
	의사	4	4.5	30	34.1	21	23.9	33	37.5	23.641	.000
	간호사	13	10.3	11	8.7	30	23.8	72	57.1		
성폭력 피해자에 대한 sexual assault exam 시행											
	의사	17	19.3	39	44.3	16	18.2	16	18.2	16.975	.001
	간호사	19	15.1	28	22.2	29	23.0	50	39.7		
Pelvic exam 시행											
	의사	28	31.8	43	48.9	9	10.2	8	9.1	27.051	.000
	간호사	28	22.2	30	23.8	38	30.2	30	23.8		
Nerve blocks 시행											
	의사	51	58.6	28	32.2	2	2.3	6	6.9	20.686	.000
	간호사	55	43.7	41	32.5	28	22.2	2	1.6		

직무	직종	직무 수행 자율성					χ^2 test	P값			
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 클아래 빈도	감독,프로토콜 클아래 백분율 (%)	경우에 따라 독자적으로 빈도			경우에 따라 독자적으로 백분율 (%)	항상 독자적으로 빈도	항상 독자적으로 백분율 (%)
(3) 진단, 치료를 위한 비침습적 처치											
환자에게 두어되는 산소와 양 처방	의사	2	2.3	20	22.7	39	44.3	27	30.7	8.707	.033
	간호사	6	4.8	17	13.6	42	33.6	60	48.0		
TCP Transcutaneous Pacing) 적용	의사	14	16.3	43	50.0	25	29.1	4	4.7	10.354	.016
	간호사	19	15.7	38	31.4	46	38.0	14	14.9		
Ventilator를 적용 및 관리	의사	18	2.0	42	47.7	21	23.9	7	8.0	27.603	.000
	간호사	9	7.1	33	26.2	51	40.5	33	26.2		
Ventilator weaning의 계획 및 시도	의사	43	48.9	33	37.5	9	10.2	3	3.4	48.673	.000
	간호사	14	11.4	44	35.8	41	33.3	24	19.5		
Neck collar를 이용한 C-spine 고정	의사	2	2.3	9	10.2	24	27.3	53	60.2	0.652	.884
	간호사	5	4.0	11	8.8	32	25.6	77	61.6		
Splint 적용	의사	5	5.7	29	33.0	35	39.8	19	21.6	7.751	.051
	간호사	14	11.1	22	17.5	57	45.2	33	26.2		
Simple dislocation에 대한 reduction 시행	의사	24	27.6	35	40.2	19	21.8	9	10.3	14.228	.003
	간호사	29	23.2	26	20.8	40	32.0	30	24.0		
Small bone 관절에 대한 reduction 시행	의사	32	36.4	39	44.3	11	12.5	6	6.8	11.192	.001
	간호사	55	43.7	41	32.5	28	22.2	2	1.6		

직무	직종	직무 수행 자율성						χ^2 test	P값
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 준야래 빈도	감독,프로토콜 준야래 백분율 (%)	경우에 따라 독자적으로 빈도	경우에 따라 독자적으로 백분율 (%)		
	간호사	41	32.5	35	27.8	33	26.2	17	13.5
Long bone 골절에 대한 reduction 시행	의사	54	61.4	27	30.7	5	5.7	2	2.3
	간호사	50	39.7	42	33.3	29	23.0	5	4.0
(4) 상처, 열상, 화상, 이물질 등의 치료									
Nail bed closure 시행	의사	26	29.5	38	43.2	17	19.3	7	8.0
	간호사	36	29.3	33	26.8	39	31.7	15	12.2
Nail removal / Nail trephination 시행	의사	26	29.5	29	33.0	25	28.4	8	9.1
	간호사	37	30.1	31	25.2	36	29.3	19	15.4
Soft tissue의 이물질(foreign body)을 제거	의사	21	23.9	29	33.0	24	27.3	14	15.9
	간호사	21	16.9	25	20.2	44	35.5	34	27.4
귀나 코의 이물질(foreign body) 제거	의사	14	15.9	32	36.4	26	29.5	16	18.2
	간호사	21	16.8	19	15.2	48	38.4	37	29.6
상처의 부균격 소독 실시	의사	0	0.0	13	14.8	25	28.4	50	56.8
	간호사	1	0.8	7	5.6	38	30.2	80	63.5
Laceration: sterile adhesive strip 적용	의사	8	9.1	22	25.0	25	28.4	33	37.5
	간호사	16	12.7	16	12.7	19	15.1	75	59.5
Laceration: stapler 적용	의사	15	17.0	25	28.4	23	26.1	25	28.4
	간호사	22	17.5	20	15.9	23	18.3	61	48.4

직무	직종	직무 수행 자율성						χ^2 test	P값
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 준야래 빈도	감독,프로토콜 준야래 백분율 (%)	경우에 따라 독자적으로 빈도	경우에 따라 독자적으로 백분율 (%)		
Laceration: superficial wound에 대한 봉합시행	의사	20	22.7	32	36.4	21	23.9	15	17.0
	간호사	30	23.8	21	16.7	32	25.4	43	34.1
Laceration: multiple layer wound 봉합시행	의사	42	47.7	31	35.2	11	12.5	4	4.5
	간호사	37	29.6	28	22.4	44	35.2	16	12.8
상처에 drainage 시행	의사	43	49.4	25	28.7	12	13.8	7	8.0
	간호사	25.8	20.6	33	26.6	37	29.8	22	17.7
Official wound의 debridement 시행	의사	25.3	20.6	37	29.8	16	12.8	12	9.6
	간호사	33	26.2	29	23.0	33	26.2	31	24.6
화상 환자의 소독 (dressing)과 debridement 시행	의사	12	13.8	35	40.2	21	24.1	19	21.8
	간호사	21	16.7	26	20.6	38	30.2	41	32.5
눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행	의사	1	1.1	17	19.3	27	30.7	43	48.9
	간호사	4	3.2	11	8.7	32	25.4	79	62.7
(5) 약물 처방									
약물 처방	의사	36	41.9	27	31.4	21	24.4	2	2.3
	간호사	27	21.4	35	27.8	53	42.1	11	8.7
정맥관주 (infusion) 관련 약물 투여	의사	13	14.8	51	58.0	15	17.0	9	10.2
	간호사	19	15.1	48	38.1	35	27.8	24	19.0
II. 교육 및 상담									
퇴원 계획 및 환자	의사	15	17.0	38	43.2	21	23.9	14	15.9
	간호사	4	3.2	6	4.8	24	19.2	91	72.8

직무	직종	직무 수행 자율성						χ^2 test	P값
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 준야래 빈도	감독,프로토콜 준야래 백분율 (%)	경우에 따라 독자적으로 빈도	경우에 따라 독자적으로 백분율 (%)		
교육 시행	간호사	3	2.4	19	15.1	32	25.4	72	57.1
검사나 시술 전 설명 및 동의서 받기	의사	11	12.5	32	36.4	27	30.7	18	20.5
	간호사	17	13.5	19	15.1	33	26.2	57	45.2
일반간호사와 다른 의료진원 교육 실시	의사	1	1.1	24	27.3	18	20.5	45	51.1
	간호사	2	1.6	8	6.3	35	27.8	81	64.3
교육 자료 및 응급간호 임상지침서 개발	의사	2	2.3	21	23.9	12	13.6	53	60.2
	간호사	2	1.6	10	7.9	24	19.0	90	71.4
III. 자문 및 협동조정									
장상 등에 대한 주요관리	의사	8	9.1	34	38.6	26	29.5	20	22.7
	간호사	6	4.8	18	14.4	36	28.8	65	52.0
타 기관으로의 전원 안내 및 시행	의사	15	17.0	40	45.5	21	23.9	12	13.6
	간호사	16	12.7	38	30.2	35	27.8	37	29.4
병동입원 환자에 대한 협의진료 수행	의사	21	23.9	29	33.0	26	29.5	12	13.6
	간호사	20	16.0	34	27.2	31	24.8	40	32.0
다학제간 사례검담회에 참여	의사	3	3.4	17	19.3	21	23.9	47	53.4
	간호사	7	5.6	8	6.5	23	18.5	86	69.4
IV. 연구									
연구 실시 및 발표 (논문, 학회)	의사	2	2.3	10	11.4	15	17.0	61	69.3
	간호사	2	1.6	10	7.9	24	19.0	90	71.4

직무	직종	직무 수행 자율성						χ^2 test	P값
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 준야래 빈도	감독,프로토콜 준야래 백분율 (%)	경우에 따라 독자적으로 빈도	경우에 따라 독자적으로 백분율 (%)		
	간호사	4	3.2	6	4.8	24	19.2	91	72.8

<표 5>에서 나타난 바와 같이 응급의학과 의사가 의사만의 직무로 보는 항목은 11개로 Tracheostomy 시행(82.8%), Diagnostic peritoneal lavage 시행(67.0%), Lumbar puncture(64.8%), Cricothyrotomy(63.6%) 시행, Chest tube 삽입(62.5%), Joint aspiration 시행(61.4%), Long bone(예. femur) 골절에 대한 reduction 시행(61.4%), Abscess의 incision & drainage 시행(60.2%), Nerve blocks 시행(58.6%), 중심 정맥관 삽입 및 관리(55.7%), 치료적 복수천자나 흉곽 천자 시행(51.5%)의 순서로 나타났다.

응급실 간호사는 Tracheostomy 시행(56.0%) 1개 항목만 의사만의 직무라고 하였다.

응급실 간호사가 응급전문간호사의 직무 수행 자율성을 높게 평가하였다.

의사-간호사 간의 응급전문간호사 직무 수행 자율성의 의견 일치지는 55개 항목 중 10개 항목으로 Endotracheal intubation 시행(p=.061), Needle thoracotomy 시행(p=.119), Aterial line 삽입 및 관리(p=.119), 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행(p=.105), Neck collar를 이용한 C-spine 고정(p=.884), Splint 적용(p=.051), Nail removal / Nail trephination 시행(p=.437), 상처의 부균격 소독 실시(p=.120), 눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행(p=.054), 연구 실시 및 발표(논문, 학회)(p=.342)로 나타났다.

2) 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교

응급전문간호사의 역할에 따른 4개 범주 55개 항목에 대하여 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교하였다<표 6>.

응급전문간호사에 대한 인지에부는 응급전문간호사에 대해 아주 잘 알고 있다, 잘 알고 있다, 들은 적이 있으며 저널이나 인터넷을 통해 자료를 접해본 적이 있다는 <응급전문간호사에 대해 안다>, 들은 적은 있으나 잘 알지 못한다, 잘 알지 못한다는 <응급전문간호사에 대해 모른다>로 분류하였다.

<표 6> 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교

직무	직종	직무 수행 자율성								X ² test	P값
		의사만 빈도	백분율 (%)	감독,프로토콜 아래	경우에 따라 독자적으로	항상 독자적으로					
I. 전문적 간호실무											
(1) 사정											
기본적인 Laboratory 의 검사 의뢰와 검사결과 해석	안다	8	5.0	37	23.0	62	38.5	54	33.5	2.485	.478
	모른다	5	9.4	15	28.3	19	35.8	14	26.4		
X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석	안다	23	14.3	48	29.8	52	32.3	37	23.0	6.753	
		16	30.2	12	22.6	15	28.3	10	18.9		
12-lead 심전도 검사 의뢰와 검사 결과 해석	안다	16	9.9	41	25.5	66	41.0	37	23.0	13.949	.003
		16	30.2	12	22.6	13	24.5	12	22.6		
(2) 진단, 치료를 위한 침습적 처치											
Endotracheal intubation 시행	안다	22	13.7	44	27.3	73	45.3	21	13.0	11.896	.008
		17	32.1	16	30.2	18	34.0	2	3.8		
Cricothyrotomy 시행	안다	75	46.6	42	26.1	27	16.8	12	7.5	7.021	.071
		34	64.2	13	24.5	6	11.3	0	0.0		

직무	직종	직무 수행 자율성								X ² test	P값
		의사만 빈도	백분율 (%)	감독,프로토콜 아래	경우에 따라 독자적으로	항상 독자적으로					
Tracheostomy 시행	안다	104	64.6	39	24.2	12	7.5	4	2.5	1.808	.613
		38	71.7	11	20.8	4	7.5	0	0.0		
Needle thoracotomy 시행	안다	42	26.1	56	34.8	44	27.3	17	10.6	9.733	.021
		25	47.2	16	30.2	9	17.0	2	3.8		
Chest tube 삽입	안다	71	44.1	59	36.6	26	16.1	5	3.1	3.066	.382
		29	54.7	17	32.1	7	13.2	0	0.0		
비위관 tube 삽입	안다	5	3.1	28	17.4	70	43.5	57	35.4	10.036	.018
		8	15.1	17	32.1	7	13.2	0	0.0		
중심 정맥관 삽입 및 관리	안다	63	39.1	57	35.4	23	14.3	17	10.6	6.816	.078
		28	52.8	14	26.4	10	18.9	1	1.9		
Atrial line 삽입 및 관리	안다	45	28.0	66	41.0	36	22.4	14	8.7	3.060	.382
		20	37.7	15	28.3	13	24.5	5	9.4		
전단적 복수천자나 흉막천자 시행	안다	60	37.3	47	29.2	37	23.0	17	10.6	4.300	.231
		27	50.9	13	24.5	11	20.8	2	3.8		
치료적 복수천자나 흉막천자 시행	안다	63	39.1	55	34.2	32	19.9	11	6.8	4.097	.251
		29	54.7	14	26.4	8	15.1	2	3.8		
Diagnostic peritoneal lavage 시행	안다	67	41.6	57	35.4	26	16.1	11	6.8	5.136	.162
		31	58.5	12	22.6	8	15.1	2	3.8		

빈도 백분율 (%) 빈도 백분율 (%) 빈도 백분율 (%)

직무	직종	직무 수행 자율성								X ² test	P값
		의사만 빈도	백분율 (%)	감독,프로토콜 아래	경우에 따라 독자적으로	항상 독자적으로					
모른다											
Lumbar puncture 시행	안다	73	45.3	58	36.0	21	13.0	9	5.6	2.576	.462
		29	54.7	13	24.5	7	13.2	4	7.5		
Joint aspiration 시행	안다	69	42.9	53	32.9	32	19.9	7	4.3	4.782	.188
		30	56.6	12	22.6	7	13.2				
Abscess 의 Incision & drainage 시행	안다	62	38.5	50	31.1	36	22.4	13	8.1	6.904	.075
		25	47.2	9	17.0	10	18.9	9	17.0		
비출혈에 대한 nasal packing 시행	안다	8	5.0	33	20.5	38	23.6	82	50.9	8.326	.040
		9	17.0	8	15.1	13	24.5	23	43.4		
성폭력 피해자에 대한 sexual assault exam 시행	안다	24	14.9	54	33.5	32	19.9			3.010	.390
		12	22.6	13	24.5	13	24.5	15	28.3		
Pelvic exam 시행	안다	37	23.0	60	37.3	34	21.1	30	18.6	4.912	.078
		19	35.8	13	24.5	13	24.5	8	15.1		
Nerve blocks 시행	안다	74	46.0	56	34.8	25	15.5	5	3.1	4.709	.094
		32	60.4	13	24.5	5	9.4	3	5.7		
(3) 진단, 치료를 위한 비침습적 처치											
환자에게 투여되는 산소의 양 처방	안다	4	2.5	24	14.9	66	41.0	66	41.0	6.562	.087
		4	7.5	13	24.5	15	28.3	21	39.6		
Defibrillation 시행	안다	7	4.3	38	23.6	80	49.7	34	21.1	19.000	.000
		13	24.5	9	17.0	21	39.6	10	18.9		

직무	직종	직무 수행 자율성								X ² test	P값
		의사만 빈도	백분율 (%)	감독,프로토콜 아래	경우에 따라 독자적으로	항상 독자적으로					
.080											
TCP Transcutaneous Pacing) 적용	안다	16	9.9	64	39.8	58	36.0	19	11.8	16.580	.001
		17	32.1	17	32.1	13	24.5	3	5.7		
Ventilator를 적용 및 관리	안다	16	9.9	57	35.4	57	35.4	31	19.3	4.429	.219
		11	20.8	18	34.0	15	28.3	9	17.0		
Ventilator weaning의 계획 및 시도	안다	42	26.1	56	34.8	37	23.0	23	14.3	1.778	.620
		15	28.3	21	39.6	13	24.5	4	7.5		
Neck collar를 이용한 C-spine 고정	안다	3	1.9	10	6.2	42	26.1	106	65.8	13.665	.003
		4	7.5	10	18.9	14	26.4	24	45.3		
Splint 적용	안다	10	6.2	37	23.0	74	46.0	40	24.8	6.822	.078
		9	17.0	14	26.4	18	34.0	12	22.6		
Simple dislocation에 대한 reduction 시행	안다	31	19.3	49	30.4	49	30.4	31	19.3	11.203	.001
		22	41.5	12	22.6	10	18.9	8	15.1		
Small bone(예, finger) 골절에 대한 reduction 시행	안다	47	29.2	61	37.9	35	21.7	18	11.2	7.223	.065
		26	49.1	13	24.5	9	17.0	5	9.4		
Long bone 골절에 대한 reduction 시행	안다	74	46.0	55	34.2	27	16.8	5	3.1	2.044	.563
		30	56.6	14	26.4	7	13.2	2	3.8		

직무	직종	직무 수행 자율성							x ² test	P값
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 아래	경우에 따라 독자적으로	항상 독자적으로				
(4) 상처, 열상, 화상, 이물질 등의 치료										
Nail bed closure 시행	안다	39	24.2	55	34.2	47	29.2	18	11.2	8.058 .045
		23	3.4	16	0.2	9	7.0	4	5	
Nail removal / Nail trephination 시행	안다	41	25.5	47	29.2	49	30.4	22	13.7	5.227 .156
		22	41.5	13	24.5	12	22.6	5	9.4	
Soft tissue의 이물질(foreign body)을 제거한다.	안다	30	18.6	42	26.1	53	32.9	34	21.1	1.266 .737
		12	22.6	12	22.6	15	28.3	14	26.4	
귀나 코의 이물질(foreign body) 제거	안다	25	15.5	40	24.8	57	35.4	38	23.6	1.030 .794
		10	18.9	11	20.8	17	32.1	15	28.3	
상처의 무균적 소독 실시	안다	0	0.0	14	8.7	45	28.0	102	63.4	4.548 .208
		1		6		18		28		
Laceration: sterile adhesive strip 적용	안다	12	7.5	27	16.8	36	22.4	86	53.4	10.702 .013
		12	22.6	11	20.8	8	15.1	22	41.5	
Laceration: stapler 적용	안다	23	14.3	31	19.3	42	26.1	65	40.4	10.747 .013
		14	26.4	14	26.4	4	7.5	21	39.6	
Laceration: superficial wound에 대한 봉합시행	안다	32	19.9	39	24.4	41	25.5	49	30.4	6.255 .100
		18	34.0	14	7.5	12	22.6	9	17.0	
Laceration: multiple layer wound에 대한 봉합	안다	54	33.5	43	26.7	47	29.2	16	9.9	5.490 .139

- 46 -

모른다

모른다

모른다

직무	직종	직무 수행 자율성							x ² test	P값
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 아래	경우에 따라 독자적으로	항상 독자적으로				
(5) 약물 처방										
상처에 drainage tube 삽입	안다	49	30.4	44	27.8	40	24.8	26	16.1	8.297 .040
		26	49.1	14	26.4	9	17.0	3	5.7	
Superficial wound의 debridement 시행	안다	30	18.6	55	34.2	40	24.8	35	21.7	16.576 .001
		25	47.2	11	20.8	9	17.0	8	15.1	
화상 환자의 소독(dressing)과 배분율 시행	안다	19	11.8	47	29.2	46	28.6	48	29.8	6.576 .087
		14	26.4	13	24.5	12	22.6			
눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행	안다	1	0.6	19	11.8	43	26.7	98	60.9	10.879 .012
		4	7.5	9	17.0	16	30.2	24	45.3	
약물 처방	안다	37	23.0	52	32.3	61	37.9	9	5.6	13.907 .003
		26	49.1	10	18.9	13	24.5	4	7.5	
정맥관주 심혈관 약물의 조정, 관리	안다	20	12.4	77	47.8	38	23.6	26	16.1	3.368 .338
		12	22.6	22	41.5	12	22.6	7	13.2	
II 교육 및 상담	안다	12	7.5	44	27.3	39	24.2	66	41.0	1.009 .799
		6	11.3	13	24.5	14	26.4	20	37.7	
검사나 시술 권 설명 및 동의서 받기	안다	12	7.5	42	26.1	45	28.0	62	38.5	19.365 .000
		16	30.2	9	17.0	15	28.3	13	24.5	
일반간호사와 다른	안다	1	0.6	24	14.9	38	23.6	98	60.9	3.621 .305

- 48 -

직무	직종	직무 수행 자율성							x ² test	P값
		의사만 빈도	의사만 백분율 (%)	감독,프로토콜 아래	경우에 따라 독자적으로	항상 독자적으로				
(6) 기타										
의료직원 교육 실시	안다	2	3.8	8	15.1	15	28.3	28	52.8	2.645 .450
		2	3.8	10	18.9	8	15.1	33	62.3	
교육 자료 및 응급간호 임상지침서 개발	안다	2	1.2	21	13.0	28	17.4	110	68.3	1.648 .649
		2	3.8	10	18.9	8	15.1	33	62.3	
III. 자문 및 협동조정	안다	9	5.6	38	23.6	46	28.6	67	41.6	5.242 .155
		5	9.4	14	26.4	16	30.2	18	34.0	
타 기관으로의 전원 안내 및 시행	안다	20	12.4	59	36.6	40	24.8	42	26.1	8.698 .034
		11	20.8	19	35.8	16	30.2	7	13.2	
병동입원 환자에 대한 혐의진료 수행	안다	25	15.5	46	28.6	45	28.0	45	28.0	5.762 .124
		16	30.2	17	32.1	12	22.6	7	13.2	
다학제간 사례집담회 (Case Conference)에 참여	안다	6	3.7	15	9.3	36	22.4	103	64.0	2.649 .449
		4	7.5	10	18.9	8	15.1	30	56.6	
IV. 연구	안다	4	2.5	10	6.2	28	17.4	119	73.9	2.649 .449
		2	3.8	6	11.3	11	20.8	33	62.3	

- 48 -

빈도 백분율 (%) 빈도

빈도 백분율 (%) 빈도

(5) 약물 처방

약물 처방	안다	37	23.0	52	32.3	61	37.9	9	5.6	13.907 .003
정맥관주 심혈관 약물의 조정, 관리	안다	20	12.4	77	47.8	38	23.6	26	16.1	3.368 .338
II 교육 및 상담	안다	12	7.5	44	27.3	39	24.2	66	41.0	1.009 .799
검사나 시술 권 설명 및 동의서 받기	안다	12	7.5	42	26.1	45	28.0	62	38.5	19.365 .000
일반간호사와 다른	안다	1	0.6	24	14.9	38	23.6	98	60.9	3.621 .305

- 47 -

<표 6>에 나타난 바와 같이 응급전문간호사에 대한 인지도부에 따른 직무 수행 자율성 비교에서 응답자의 50% 이상이 의사만의 직무라고 응답한 항목은 안다는 그룹에서는 Tracheostomy 시행 1개 항목만을 나타냈으며, 모른다는 그룹은 Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Chest tube 삽입, 중심 정맥관 삽입 및 관리, 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행 Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Joint aspiration 시행, Nerve blocks 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행 등 11개 항목으로 나타나서 응급전문간호사에 대해 안다는 그룹이 응급전문간호사의 직무 수행 자율성을 높게 평가하였다.

- 49 -

3) 의사-간호사 내 인지여부에 따른 직무 수행 자율성 비교

의사, 간호사 각각의 그룹에서 응급진문간호사에 대한 인지여부에 따른 직무 수행 자율성 대한 의견을 비교하였다<표 7>.

<표 7> 의사-간호사 내 인지여부에 따른 직무 수행 자율성 비교

직무	직종	인지 여부	직무 수행자율성						χ ² test	P값		
			의사		간호사		항상 독자적					
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)				
I. 전문직 간호실부												
(1) 사정												
기본적인 Laboratory의 검사뢰와 검사결과 해석	의사	안다	6	9.0	22	32.8	19	28.4	20	29.9	2.282 .497	
		모른다	3	14.3	9	42.9	96	28.6	3	14.3		
	간호사	안다	2	2.1	15	16.0	43	45.7	34	36.2		1.552 .670
		모른다	2	6.3	6	18.8	13	40.6	11	34.4		
X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석	의사	안다	14	21.2	28	42.4	11	16.7	13	19.7	8.063	
		모른다	11	52.4	4	19.0	3	14.3	3	14.3		
	간호사	안다	9	2.1	20	16.0	41	45.7	24	36.2		1.278
		모른다	5	15.6	8	25.0	12	37.5	7	21.9		
12-lead 심전도 검사 의뢰와 검사 결과 해석	의사	안다	14	21.2	26	39.4	16	24.2	10	15.2	4.104 .250	
		모른다	9	42.9	5	23.8	4	19.0	3	14.3		
	간호사	안다	2	2.1	15	16.0	50	53.2	27	28.7		16.718 .001
		모른다	7	21.9	7	21.9	9	28.1	9	28.1		
(2) 진단, 치료를 위한 침습적 처치												
Endotracheal intubation 시행	의사	안다	13	19.4	24	35.8	24	35.8	6	9.0	4.944 .176	
		모른다	8	38.1	5	23.8	8	38.1	0	0.0		
	간호사	안다	9	9.7	20	21.5	49	52.7	15	16.1		11.243 .010
		모른다	9	28.1	11	34.4	10	31.3	2	6.3		

직무	직종	인지 여부	직무 수행자율성						χ ² test	P값		
			의사		간호사		항상 독자적					
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)				
Cricothyrotomy 시행	의사	안다	40	59.7	16	23.9	6	9.0	5	7.5	2.768 .429	
		모른다	16	76.2	4	19.0	1	4.8	0	0.0		
	간호사	안다	35	39.3	26	29.2	21	23.6	7	7.9		4.762 .190
		모른다	18	56.3	9	28.1	5	15.6	0	0.0		
Tracheostomy 시행	의사	안다	53	80.3	11	16.7	1	1.5	1	1.5	1.380 .710	
		모른다	19	90.5	2	9.5	0	0.0	0	0.0		
	간호사	안다	51	54.8	28	30.1	11	11.8	3	3.2		1.160 .763
		모른다	19	59.4	9	28.1	4	2.5	0	0.0		
Needle Thoracotomy 시행	의사	안다	20	29.9	28	41.8	14	20.9	5	7.5	4.520 .210	
		모른다	11	52.4	7	33.3	3	14.3	0	0.0		
	간호사	안다	22	23.9	28	30.4	30	32.6	12	13.0		5.869 .118
		모른다	14	45.2	9	29.0	6	19.4	2	6.5		
Chest tube 삽입	의사	안다	41	61.2	21	31.1	4	6.0	1	1.5	.471 .925	
		모른다	14	66.7	6	28.6	1	4.8	0	0.0		
	간호사	안다	30	31.9	38	40.4	22	23.4	4	4.3		3.315 .346
		모른다	15	46.9	11	34.4	6	18.8	0	0.0		
비위관 tube 삽입	의사	안다	2	3.0	18	26.9	31	46.3	16	23.9	3.423 .331	
		모른다	1	4.8	5	23.8	6	28.6	9	42.9		
	간호사	안다	3	3.2	10	10.8	39	41.9	41	44.1		13.492 .004
		모른다	4	12.5	14	43.9	7	21.9	2	6.3		
중심 정맥관 삽입 및 관리	의사	안다	52.2	24	35.8	5	7.5	3	4.5	2.323 .508		
		모른다	14	66.7	5	23.8	2	9.5	0		0.0	
	간호사	안다	28	30.1	33	35.5	18	19.4	14		15.1	4.890 .180
		모른다	14	43.8	9	28.1	8	25.0	1		3.1	

빈도

백분율 (%)

.045

직무	직종	인지 여부	직무 수행자율성						χ ² test	P값		
			의사		간호사		항상 독자적					
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)				
Atrial line 삽입 및 관리	의사	안다	23	34.3	30	44.8	10	14.9	4	6.0	4.103 .251	
		모른다	8	38.1	6	28.6	3	14.3	4	19.0		
	간호사	안다	22	23.4	36	38.3	26	27.7	10	10.6		4.101 .251
		모른다	12	37.5	9	28.1	10	31.3	1	3.1		
진단적 복수원자나 흉파원자 시행	의사	안다	31	46.3	19	28.4	12	17.9	5	7.5	2.078 .556	
		모른다	12	57.1	6	28.6	3	14.3	0	0.0		
	간호사	안다	29	30.9	28	29.8	25	26.6	12	12.8		3.229 .358
		모른다	15	46.9	7	21.9	8	25.0	2	6.3		
치르려 복수원자나 흉파원자 시행	의사	안다	32	47.8	25	37.3	8	11.9	2	3.0	2.178 .536	
		모른다	13	61.9	5	23.8	3	14.3	0	0.0		
	간호사	안다	31	33.0	30	31.9	24	25.5	9	9.6		3.285 .350
		모른다	16	50.0	9	28.1	5	15.6	2	6.3		
Diagnostic peritoneal lavage 시행	의사	안다	42	62.7	19	28.4	5	7.5	1	1.5	2.547 .467	
		모른다	17	81.0	3	14.3	1	4.8	0	0.0		
	간호사	안다	25	26.6	38	40.4	21	22.3	10	10.6		3.723 .293
		모른다	14	43.8	9	28.1	7	21.9	2	6.3		
Lumbar puncture 시행	의사	안다	41	61.2	23	34.3	3	4.5	0	0.0	1.775 .412	
		모른다	16	76.2	4	19.0	1	4.8	0	0.0		
	간호사	안다	32	34.0	35	37.2	18	19.1	9	9.6		1.057 .787
		모른다	13	40.6	9	28.1	6	18.8	4	12.5		
Joint aspiration 시행	의사	안다	39	58.2	23	34.3	4	6.0	1	1.5	2.183 .535	
		모른다	15	71.4	6	28.6	0	0.0	0	0.0		
	간호사	안다	30	31.9	30	31.9	28	29.8	6	6.4		4.608 .203
		모른다	15	46.9	6	18.8	7	21.9	4	12.5		

직무	직종	인지 여부	직무 수행자율성						χ ² test	P값		
			의사		간호사		항상 독자적					
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)				
Abscess의 incision & drainage 시행	의사	안다	40	59.7	18	26.9	7	10.4	2	3.0	.759 .859	
		모른다	13	61.9	4	19.0	3	14.3	1	4.8		
	간호사	안다	22	23.4	32	34.0	29	30.9	11	11.7		7.988 .046
		모른다	12	37.5	5	15.6	7	21.9	8	25.0		
비출혈에 대한 nasal packing (마세린 거즈, merocel을 이용) 시행	의사	안다	2	33.0	25	37.3	16	23.9	24	35.8	2.570 .463	
		모른다	5	23.8	5	23.8	5	23.8	9	42.9		
	간호사	안다	6	6.4	8	8.5	22	23.4	58	6.7		6.946 .074
		모른다	7	21.9	3	9.4	8	25.0	14	43.8		
성폭력 피해자에 대한 sexual assault exam 시행	의사	안다	14	20.9	30	44.8	10	14.9	13	19.4	2.243 .524	
		모른다	3	14.3	9	42.9	6	28.6	3	14.3		
	간호사	안다	10	10.6	24	25.5	22	23.4	38	40.4		6.741 .081
		모른다	9	28.1	4	12.5	7	21.9	12	37.5		
Pelvic exam 시행	의사	안다	18	26.9	35	52.2	7	10.4	7	10.4	3.401 .334	
		모른다	10	47.6	8	38.1	2	9.5	1	4.8		
	간호사	안다	19	20.2	25	26.6	27	28.7	23	24.5		2.200 .532
		모른다	9	28.1	5	15.6	11	34.4	7	21.9		
Nerve blocks 시행	의사	안다	38	57.6	22	33.3	2	3.0	4	6.1	1.077 .783	
		모른다	13	61.9	6	28.6	0	0.0	2	9.5		
	간호사	안다	36	38.3	34	36.2	23	24.5	1	1.1		5.408 .144
		모른다	19	59.4	7	21.9	5	15.6	1	3.1		
(3) 진단, 치료를 위한 비침습적 처치												
환자에게 투여되는 산소의 양 처방	의사	안다	0	0.0	13	19.4	34	50.7	20	29.9	10.427 .015	
		모른다	2	9.5	7	33.3	5	23.8	7	33.3		
	간호사	안다	4	4.3	11	11.8	32	34.4	46	49.5		1.260 .739
		모른다	2	6.3	6	18.8	10	31.3	14	43.8		
Defibrillation	의사	안다	1	1.5	15	22.7	42	63.6	8	12.1	8.239 .041	
		모른다	1	1.5	15	22.7	42	63.6	8	12.1		

적부	직종	인지 여부	적부 수행자율성						x ² test	P값	
			의사		간호사		항상 독자적				
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)			
시형	간호사	모른다	3	14.3	6	28.6	8	38.1	4	19.0	14.926 .002
		안다	6	6.5	23	24.7	38	40.9	26	28.0	
		모른다	10	31.3	3	9.4	13	40.6	6	18.8	
		안다	6	9.0	35	52.2	22	32.8	4	6.0	
TCP (Transcutaneous Pacing) 적용	간호사	모른다	8	42.1	8	42.1	3	15.8	0	0.0	12.910 .005
		안다	10	11.1	29	32.2	36	40.0	15	16.7	
		모른다	9	29.0	9	29.0	10	32.3	3	9.7	
		안다	10	14.9	33	49.3	17	25.4	7	10.4	
Ventilator를 적용 및 관리	간호사	모른다	8	38.1	9	42.9	4	19.0	0	0.0	6.796 .079
		안다	6	6.4	24	25.5	40	42.6	24	25.5	
		모른다	3	9.4	9	28.1	11	34.4	9	28.1	
		안다	32	47.8	25	37.3	7	10.4	3	4.5	
Ventilator weaning의 계획 및 시도	간호사	모른다	11	52.4	8	38.1	2	9.5	0	0.0	1.026 .795
		안다	10	11.0	31	34.1	30	33.0	20	22.0	
		모른다	4	12.5	13	40.6	11	34.4	4	12.5	
		안다	1	1.5	6	9.0	20	29.9	40	59.7	
Neck collar를 이용한 C-spine 고정	간호사	모른다	1	4.8	3	14.3	4	19.0	13	61.9	1.893 .595
		안다	2	2.1	4	4.3	22	23.4	66	70.2	
		모른다	3	9.7	7	22.6	10	32.3	11	35.5	
		안다	4	6.0	22	32.8	29	43.3	12	17.9	
Splint 적용	간호사	모른다	1	4.8	7	33.3	6	28.6	7	33.3	2.674 .445
		안다	6	6.4	15	16.0	45	47.9	28	29.8	
		모른다	8	25.0	7	21.9	12	37.5	5	15.6	
		안다	15	22.7	28	42.4	16	24.2	7	10.7	
Simple dislocation에	의사	안다	15	22.7	28	42.4	16	24.2	7	10.7	3.409 .333

적부	직종	인지 여부	적부 수행자율성						x ² test	P값	
			의사		간호사		항상 독자적				
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)			
대한 reduction 시형	간호사	모른다	9	42.9	7	33.3	3	14.3	2	9.5	8.183 .042
		안다	16	17.0	21	22.3	33	35.1	24	25.5	
		모른다	13	41.9	5	16.1	7	22.6	6	19.4	
		안다	20	29.9	32	47.8	10	14.9	5	7.5	
Small bone (예, finger) 골절에 대한 reduction 시형	간호사	모른다	12	57.1	7	33.3	1	4.8	1	4.8	5.518 .138
		안다	27	28.7	29	30.9	25	26.6	13	13.8	
		모른다	14	43.8	6	18.8	8	25.0	4	12.5	
		안다	40	59.7	21	31.3	5	7.5	1	1.5	
Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시형	간호사	모른다	14	66.7	6	28.6	0	0.0	1	4.8	2.486 .478
		안다	34	36.2	22	23.4	4	4.3			
		모른다	6	20.0	8	25.0	7	21.9	1	3.1	
		안다	18	26.9	28	41.8	15	22.4	6	9.0	
Nail bed closure 시형	간호사	모른다	8	38.1	10	47.6	2	9.5	1	4.8	2.531 .470
		안다	21	22.8	27	29.3	32	34.8	12	13.0	
		모른다	15	48.4	6	19.4	7	22.6	3	9.7	
		안다	19	28.4	22	32.8	19	28.4	7	10.4	
Nail removal / Nail trephination 시형	간호사	모른다	7	33.3	7	33.3	6	28.6	1	4.8	.704 .872
		안다	22	23.9	25	27.2	30	32.6	15	16.3	
		모른다	15	48.4	6	19.4	4	12.9	4	12.9	
		안다	17	25.4	23	34.3	18	26.9	9	13.4	
Soft tissue의 이물질(foreign body)을 제거한다.	간호사	모른다	4	19.0	6	28.6	6	28.6	5	23.8	1.528 .676
		안다	13	14.1	19	20.7	35	38.0	25	27.2	
		모른다	8	25.0	6	18.8	9	28.1	9	28.1	
		안다	10	14.9	26	38.8	22	32.8	9	13.4	
귀나 코의 이물질(foreign body) 제거	간호사	모른다	4	19.0	6	28.6	4	19.0	7	33.0	5.143 .162
		안다	15	16.1	14	15.1	35	37.6	29	31.2	
		모른다	6	18.8	5	15.6	13	40.6	8	25.0	
		안다	0	0.0	10	14.9	20	29.9	37	55.2	
상처의 부균격	의사	안다	0	0.0	10	14.9	20	29.9	37	55.2	.335 .846

적부	직종	인지 여부	적부 수행자율성						x ² test	P값	
			의사		간호사		항상 독자적				
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)			
소독 실시	간호사	모른다	0	0.0	3	14.3	5	23.8	13	61.9	7.487 .058
		안다	0	0.0	4	4.3	25	26.6	65	69.1	
		모른다	1	3.1	3	9.4	13	40.6	15	46.9	
		안다	4	6.0	17	25.4	19	28.4	27	40.3	
Laceration: sterile adhesive strip 적용	간호사	모른다	4	19.0	5	23.8	6	28.6	6	28.6	3.610 .307
		안다	8	8.5	10	10.6	17	18.1	59	62.8	
		모른다	8	25.0	6	18.8	2	6.3	16	50.0	
		안다	10	14.9	17	25.4	21	31.3	19	28.4	
Laceration: stapler 적용	간호사	모른다	5	23.8	8	38.1	2	9.5	6	28.6	4.564 .207
		안다	13	13.8	14	14.9	21	22.3	46	48.9	
		모른다	9	28.1	6	18.8	2	6.3	15	46.9	
		안다	14	20.9	24	35.8	17	25.4	12	17.9	
Laceration: superficial wound에 대한 봉합(suture) 시형	간호사	모른다	6	28.6	8	38.1	4	19.0	3	14.3	.829 .843
		안다	18	19.1	15	16.0	24	25.5	37	39.4	
		모른다	12	37.5	6	18.8	8	25.0	6	18.8	
		안다	30	44.8	26	38.8	8	11.9	3	4.5	
Laceration: multiple layer wound에 대한 봉합시형	간호사	모른다	12	57.1	5	23.8	3	14.3	1	4.8	1.606 .658
		안다	24	25.8	17	18.3	39	41.9	13	14.0	
		모른다	13	40.6	11	34.4	5	15.6	3	9.4	
		안다	30	45.5	19	28.8	11	16.7	6	9.1	
상처에 drainage tube 삽입	간호사	모른다	13	61.9	6	28.6	1	4.8	1	4.8	2.880 .410
		안다	19	20.4	25	26.9	29	31.2	20	21.5	
		모른다	13	41.9	8	25.8	8	25.8	2	6.5	
		안다	14	21.2	31	47.0	12	18.2	9	13.6	
Superficial	의사	안다	14	21.2	31	47.0	12	18.2	9	13.6	3.075 .380

적부	직종	인지 여부	적부 수행자율성						x ² test	P값	
			의사		간호사		항상 독자적				
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)			
wound의 debridement 시형	간호사	모른다	8	38.1	6	28.6	4	19.0	3	14.3	16.133 .001
		안다	16	17.0	24	25.5	28	29.8	26	27.7	
		모른다	17	53.1	5	15.6	5	15.6	5	15.6	
		안다	9	13.6	27	40.9	18	27.3	12	18.2	
화상 환자의 소독(dressing)과 debridement 시형	간호사	모른다	3	14.3	8	38.1	3	14.3	7	33.3	2.824 .420
		안다	10	10.6	20	21.3	28	29.8	36	38.3	
		모른다	11	34.4	6	18.8	10	31.3	5	15.6	
		안다	0	0.0	12	17.9	22	32.8	33	49.3	
눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시형	간호사	모른다	1	4.8	5	23.8	5	23.8	10	47.6	3.912 .271
		안다	1	1.1	7	7.4	21	22.3	65	69.1	
		모른다	3	9.4	4	12.5	11	34.4	14	43.8	
		안다	23	35.4	22	33.8	19	29.2	1	1.5	
(5) 약물 처방	간호사	모른다	13	61.9	5	23.8	2	9.5	1	4.8	6.410 .093
		안다	14	14.9	30	31.9	42	44.7	8	8.5	
		모른다	13	40.6	5	15.6	11	34.4	3	9.4	
		안다	10	14.9	37	55.2	12	17.9	8	11.9	
정맥관주(infusion)) 심혈관 약물의 조정, 관리	간호사	모른다	3	14.3	14	66.7	3	14.3	1	4.8	1.294 .730
		안다	10	10.6	40	42.6	26	27.7	18	19.1	
		모른다	9	28.1	8	25.0	9	28.1	6	18.8	
		안다	9	13.4	30	44.8	16	23.9	12	17.9	
II 교육 및 상담	간호사	모른다	6	28.6	8	38.1	5	23.8	2	9.5	3.022 .388
		안다	3	3.2	14	14.9	23	24.5	54	57.4	
		모른다	0	0.0	5	15.6	9	28.1	18	56.3	
		안다	9	13.4	30	44.8	16	23.9	12	17.9	
퇴원 계획 및 환자 교육 시형	간호사	모른다	6	28.6	8	38.1	5	23.8	2	9.5	1.161 .762
		안다	3	3.2	14	14.9	23	24.5	54	57.4	
		모른다	0	0.0	5	15.6	9	28.1	18	56.3	
		안다	9	13.4	30	44.8	16	23.9	12	17.9	

직무	직종	인지 여부	직무 수행 자율성									x ² test	P값				
			의사만		감독, 경우에 따라			항상 독자적									
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	백분율 (%)							
검사나 시술 전 설명 및 동의서 받기	의사	안다	5	7.5	27	40.3	20	29.9	15	22.4	7.471	.058					
		모른다	6	28.6	5	23.8	7	33.3	3	14.3							
	간호사	안다	7	7.4	15	16.0	25	26.6	47	50.0			12.093	.007			
		모른다	10	31.3	4	12.5	8	25.0	10	31.3							
		의사	안다	1	1.5	18	26.9	14	20.9	34					50.7	.366	.947
			모른다	0	0.0	6	28.6	4	19.0	11					52.4		
일반간호사와 다른 의료직원 교육 실시	간호사	안다	0	0.0	6	6.4	24	25.5	64	68.1	7.379	.061					
		모른다	2	6.3	2	6.3	11	34.4	17	53.1							
교육 자료 및 응급간호 임상지침서 개발	의사	안다	1	1.5	14	20.9	11	16.4	41	61.2	3.425	.331					
		모른다	1	4.8	7	33.3	1	4.8	12	57.1							
	간호사	안다	1	1.1	7	7.4	17	18.1	69	73.4			1.133	.769			
모른다	1	3.1	3	9.4	7	21.9	21	65.6									
III. 자문 및 협동 조정																	
장상 등에 대한 추적관리	의사	안다	5	7.5	25	37.3	21	31.3	16	23.9	1.417	.701					
		모른다	3	14.3	9	42.9	5	23.8	4	19.0							
	간호사	안다	4	4.3	13	14.0	25	26.9	51	54.8			1.260	.739			
		모른다	2	6.3	5	15.6	11	34.4	14	43.8							
타 기관으로의 전원 안내 및 시행	의사	안다	9	13.4	34	50.7	14	20.9	10	14.9	5.258	.154					
		모른다	6	28.6	6	28.6	7	33.3	2	9.5							
	간호사	안다	11	11.7	25	26.6	26	27.7	32	34.0			4.607	.203			
		모른다	5	15.6	13	40.6	9	28.1	5	15.6							
		안다	13	19.4	25	37.3	18	26.9	11	16.4					6.235	.101	
		모른다	8	38.1	4	19.0	8	38.1	1	4.8							
병동입원 환자에 대한 혐의 진료 수행	의사	안다	12	12.8	21	22.3	27	28.7	34	36.2	10.181	.017					
		모른다	8	25.8	13	41.9	4	12.9	6	19.4							

bone(예. finger) 골절에 대한 reduction 시행, Long bone(예. femur) 골절에 대한 reduction 시행 등 18개 항목을 의사만의 직무로 50% 이상이 답하였다.

응급전문간호사 제도를 안다는 간호사 그룹은 Tracheostomy 시행 1개 항목을 의사만의 직무로 50% 이상이 답하였고 모른다는 간호사 그룹은 Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Chest tube 삽입, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행, Nerve blocks 시행, Long bone(예. femur) 골절에 대한 reduction 시행, Superficial wound debridement 시행 등 7개 항목을 의사만의 직무로 50% 이상이 답하였다.

의사, 간호사 모두에서 응급전문간호사에 대해 안다는 그룹이 직무 수행 자율성을 높게 평가하였으며 안다는 간호사 그룹이 의사 그룹보다 직무 수행 자율성을 높게 평가하였다.

직무	직종	인지 여부	직무 수행 자율성									x ² test	P값	
			의사만		감독, 경우에 따라			항상 독자적						
			빈도	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	백분율 (%)	빈도	백분율 (%)	백분율 (%)				
다학제간 사례회의(Case Conference)에 참여	의사	안다	2	3.0	11	16.4	18	26.9	36	53.7	2.436	.487		
		모른다	1	4.8	6	28.6	3	14.3	11	52.4				
	간호사	안다	4	4.3	4	4.3	18	19.1	67	71.3			4.375	.224
		모른다	3	9.7	4	12.9	5	16.1	19	61.3				
IV. 연구														
연구 실시 및 발표 (논문, 학회)	의사	안다	2	3.0	6	9.0	12	17.9	47	70.1	2.211	.530		
		모른다	0	0.0	4	19.0	3	14.3	14	66.7				
빈도	백분율 (%)	안다	2	2.1	4	4.3	16	17.0	72	76.6	3.284	.350		
		모른다	6.5	2	6.5	8	25.8	19	61.3					

<표 7>에서 나타난 것과 같이 의사·간호사의 응급전문간호사에 대한 인지여부에 따른 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교해보면 다음과 같다.

응급전문간호사 제도를 안다는 의사 그룹에서는 Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Chest tube 삽입, 중심 정맥관 삽입 및 관리, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Joint aspiration 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, Lumbar puncture 시행, Nerve blocks 시행, Long bone(예. femur) 골절에 대한 reduction 시행 등 10개 항목을 의사만의 직무로 50% 이상이 답하였다.

모른다는 의사 그룹에서는 X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석, Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Needle thoracotomy 시행, Chest tube 삽입, 중심 정맥관 삽입 및 관리, 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Joint aspiration 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, Nerve blocks 시행, Ventilator weaning의 계획 및 시도, Laceration: multifocal wound에 대한 봉합 시행, 상처에 drainage tube 삽입, 약물처방, Small

4) 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 정도에 대한 의견 일치 항목

응급전문간호사의 역할 범주에 따른 직무 55개에 대해 1) 의사, 간호사의 직종 간, 2) 응급전문간호사에 대한 인지여부, 3) 의사·간호사의 응급전문간호사에 대한 인지여부에 따른 응급전문간호사의 직무 수행 자율성의 의견일치(p>=.05)를 나타낸 항목을 분석하였다<표 8>.

<표 8> 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 정도에 대한 의견 일치 항목

직무	직종	인지여부	간호사대상		의사대상	
			인지여부	인지여부	인지여부	인지여부
I. 전문적 간호실무						
(1) 사정						
기본적인 Laboratory 의 검사 의뢰와 검사결과 해석	*	○	○	○	○	○
X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석	*	○	○	○	*	*
12-lead 심전도 검사 의뢰와 검사 결과 해석	*	*	*	*	○	○
(2) 진단, 치료를 위한 침습적 처치						
Endotracheal intubation 시행	○	*	*	○	○	○
Cricothyrotomy 시행	*	○	○	○	○	○
Tracheostomy 시행	*	○	○	○	○	○
Needle thoracotomy 시행	○	*	○	○	○	○
Chest tube 삽입	*	○	○	○	○	○
비위관 tube 삽입	*	*	*	*	○	○
중심 정맥관 삽입 및 관리	*	○	○	○	○	○
Aterial line 삽입 및 관리	○	○	○	○	○	○
진단적 복수천자나 흉곽천자 시행	○	○	○	○	○	○
치료적 복수천자나 흉곽천자 시행	*	○	○	○	○	○
Diagnostic peritoneal lavage 시행	*	○	○	○	○	○
Lumbar puncture	*	○	○	○	○	○
Joint aspiration 시행	*	○	○	○	○	○
Abscess의 incision & drainage 시행	*	○	*	*	○	○
비출혈에 대한 nasal packing(마세린 거즈, merocel을 이용) 시행	*	*	○	○	○	○

직무	직종	인지여부	간호사대상	의사대상
			인지여부	인지여부
성폭력 피해자에 대한 sexual assault exam 시행	*	○	○	○
Pelvic exam 시행	*	○	○	○
Nerve blocks 시행	*	○	○	○
(3) 진단, 치료를 위한 비침습적 처치				
환자에게 투여되는 산소의 양 처방	*	○	○	*
Defibrillation 시행	*	*	*	*
TCP(Transcutaneous Pacing) 적용	*	*	○	*
Ventilator를 적용 및 관리	*	○	○	○
Ventilator weaning의 계획 및 시도	*	○	○	○
Neck collar를 이용한 C-spine 고정	○	*	*	○
Splint 적용	○	○	*	○
Simple dislocation에 대한 reduction 시행	*	*	*	○
Small bone(예, finger) 골절에 대한 reduction 시행	*	○	○	○
Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행	*	○	○	○
(4) 상처, 열상, 화상, 이물질 등의 치료				
Nail bed closure 시행	*	*	○	○
Nail removal / Nail trephination 시행	○	○	○	○
soft tissue의 이물질(foreign body)을 제거	*	○	○	○
키나 코의 이물질(foreign body) 제거	*	○	○	○
상처의 무균적 소독 실시	○	○	○	○
Laceration: sterile adhesive strip 적용	*	*	*	○
Laceration: stapler 적용	*	*	○	○
Laceration: superficial wound에 대한 봉합(suture) 시행	*	○	○	○
Laceration: multiple layer wound에 대한 봉합(suture) 시행	*	○	*	○
상처에 drainage tube 삽입	*	*	○	○
Superficial wound의 debridement 시행	*	*	*	○
화상 환자의 소독(dressing)과 debridement 시행	*	○	*	○

응급전문간호사에 대한 인지여부에 따른 직무 수행 자율성의 의견 일치 항목은 37개 항목으로 기본적인 Laboratory 의 검사결과와 검사결과 해석, X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석, Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Chest tube 삽입, 중심 정맥관 삽입 및 관리, Atrial line 삽입 및 관리, 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Joint aspiration 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, 성폭력 피해자에 대한 sexual assault exam 시행, Pelvic exam 시행, Nerve blocks 시행, 환자에게 투여되는 산소의 양 처방, Ventilator를 적용 및 관리, Ventilator weaning의 계획 및 시도, Splint 적용, Small bone(예, finger) 골절에 대한 reduction 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Nail removal / Nail trephination 시행, soft tissue의 이물질(foreign body)을 제거, 키나 코의 이물질(foreign body) 제거, 상처의 무균적 소독 실시, Laceration: superficial wound에 대한 봉합(suture) 시행, Laceration: multiple layer wound에 대한 봉합(suture) 시행, 화상 환자의 소독(dressing)과 debridement 시행, 정맥관주(infusion) 심혈관 약물의 조정 및 관리, 퇴원 계획 및 환자 교육 시행, 일반간호사와 다른 의료직원 교육 실시, 교육 자료 및 응급간호 임상지침서 개발, 창상 등에 대한 추적 관리, 타 기관으로의 전원 안내 및 시행, 다학제간 사례집담회(Case Conference)에 참여, 연구 실시 및 발표(논문, 학회)이었다.

의사-간호사 내의 응급전문간호사에 대한 인지여부에서는 응급의학과 의사는 응급전문간호사에 대한 인지여부에 상관없이 55개 항목 중 X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석, 환자에게 투여되는 산소의 양 처방, Neck collar를 이용한 C-spine 고정, Defibrillation 시행, TCP 적용, 눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행의 5개 항목을 제외한 50개 항목에 대해 의견이 일치하였고, 응급실 간호사는 응급전문간호사에 대한 인지여부에 상관없이 39개 항목 즉, 기본적인 Laboratory 의 검사결과와 검사결과 해석, X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석, Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Needle thoracotomy 시행, Chest tube 삽입, 중심 정맥관 삽입 및 관리, Atrial line 삽입 및 관리, 진단적 복수천

직무	직종	인지여부	간호사대상	의사대상
			인지여부	인지여부
눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행	○	*	*	*
(5) 약물 처방				
약물 처방	*	*	*	○
정맥관주(infusion) 심혈관 약물의 조정, 관리	*	○	○	○
II. 교육 및 상담				
퇴원 계획 및 환자 교육 시행	*	○	○	○
검사나 시술 전 설명 및 동의서 받기	*	*	*	○
일반간호사와 다른 의료직원 교육 실시	*	○	○	○
교육 자료 및 응급간호 임상지침서 개발	*	○	○	○
III. 자문 및 협동, 조정				
창상 등에 대한 추적관리	*	○	○	○
타 기관으로의 전원 안내 및 시행	*	○	○	○
병동입원 환자에 대한 협의진료 수행	*	*	*	○
다학제간 사례집담회(Case Conference)에 참여	*	○	○	○
IV. 연구				
연구 실시 및 발표(논문, 학회)	○	○	○	○

<표 8>에서 나타난 것과 같이 응급전문간호사 직무 수행 자율성의 의견 일치는 다음과 같다.

의사-간호사 간의 응급전문간호사 직무 수행 자율성의 의견 일치는 55개 항목 중 10개 항목으로 Endotracheal intubation 시행, Needle thoracotomy 시행, Atrial line 삽입 및 관리, 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행, Neck collar를 이용한 C-spine 고정, Splint 적용, Nail removal / Nail trephination 시행, 상처의 무균적 소독 실시, 눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행, 연구 실시 및 발표(논문, 학회)이었다. 이 결과를 다시 <의사만 할 수 있다>와 <전문간호사가 할 수 있다>의 2가지로 구분해보면 의사-간호사 간의 응급전문간호사 직무 수행 자율성의 의견 일치는 35개 항목임을 알 수 있었다.

자나 흉곽천자 시행, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Joint aspiration 시행, 비출혈에 대한 Nasal packing(바세린 거즈, merocel을 이용) 시행, 성폭력 피해자에 대한 Sexual assault exam 시행, Pelvic exam 시행, Nerve blocks 시행, 환자에게 투여되는 산소의 양 처방, Ventilator를 적용 및 관리, Ventilator weaning의 계획 및 시도, Small bone(예, finger) 골절에 대한 reduction 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Nail bed closure 시행, Nail removal / Nail trephination 시행, Soft tissue의 이물질(foreign body)을 제거, 키나 코의 이물질(foreign body) 제거, 상처의 무균적 소독 실시, Laceration: stapler 적용, Laceration: superficial wound에 대한 봉합(suture) 시행, 상처에 drainage tube 삽입, 정맥관주(infusion) 심혈관 약물의 조정 및 관리, 퇴원 계획 및 환자 교육 시행, 일반간호사와 다른 의료직원 교육 실시, 교육 자료 및 응급간호 임상지침서 개발, 창상 등에 대한 추적 관리, 타 기관으로의 전원 안내 및 시행, 다학제간 사례집담회(Case Conference)에 참여, 연구 실시 및 발표(논문, 학회)에 대해 의견이 일치하였다.

5) 응급전문간호사의 직무 개발

응급전문간호사 직무 중 전문적 간호 실무 내용은 대부분 우리나라 의사의 역할을 차지하고 있으므로 우리나라 응급의료 실정에 적합한 응급전문간호사의 직무는 응급의학과 의사들의 의견을 반영하여 55개 항목 중 응급의학과 의사가 의사의 직무로 답한 11개 항목, 즉 Tracheostomy 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Cricothyrotomy 시행, Chest tube 삽입, Joint aspiration 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, 중심 정맥관 삽입 및 관리, 치료적 복수천자나 흉막천자 시행, Nerve blocks 시행을 제외한 44개 항목으로 기술하였다<표 9>.

<표 9> 응급전문간호사의 직무

직무
I. 전문적 간호실무
(1) 사정
기본적인 Laboratory (CBC, Electrolyte, PT/PTT, NH3, ABG, Cardiac Enzyme등)의 검사 의뢰와 검사 결과 해석
x-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석
12-lead 심전도 검사 의뢰와 검사 결과 해석
(2) 진단, 치료를 위한 침습적 처치
Endotracheal intubation 시행
Needle thoracotomy 시행
비위관 tube 삽입
Aterial line 삽입 및 관리
진단적 복수천자나 흉막천자 시행
비출혈에 대한 nasal packing(바세린 거즈, merocel을 이용) 시행
성폭력 피해자에 대한 sexual assault exam 시행
Pelvic exam 시행

직무
III. 자문 및 협동, 조정
창상 등에 대한 추적관리
타 기관으로의 전원 안내 및 시행
병동입원 환자에 대한 협의진료 수행
다학제간 사례집담회(Case Conference)에 참여
IV. 연구
연구 실시 및 발표 (논문, 학회)

직무
(3) 진단, 치료를 위한 비침습적 처치
Ventilator를 적용 및 관리
Ventilator weaning의 계획 및 시도
Neck collar를 이용한 C-spine 고정
Splint 적용
Simple dislocation에 대한 reduction 시행
Small bone(예, finger) 골절에 대한 reduction 시행
(4) 상처, 열상, 화상, 이물질 등의 치료
Nail bed closure 시행
Nail removal / Nail trephination 시행
soft tissue의 이물질(foreign body)을 제거
키나 코의 이물질(foreign body) 제거
상처의 무균적 소독 실시
Laceration: sterile adhesive strip 적용
Laceration: stapler 적용
Laceration: superficial wound에 대한 봉합(suture) 시행
Laceration: multiple layer wound에 대한 봉합(suture) 시행
상처에 drainage tube 삽입
superficial wound의 debridement 시행
화상 환자의 소독(dressing)과 debridement 시행
눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행
(5) 약물처방
약물 처방
정맥관주(infusion) 심혈관 약물의 조정 및 관리
II. 교육 및 상담
퇴원 계획 및 환자 교육 시행
검사나 시술 전 설명 및 동의서 받기
일반간호사와 다른 의료직원 교육 실시
교육 자료 및 응급간호 임상지침서 개발

6) 기타

(1) 응급전문간호사의 추가 역할

본 연구에서는 미국 응급전문간호사의 직무를 근거로 응급전문간호사의 직무 수행 자율성을 확인하였고, 좀더 우리나라 응급의료 실정에 적합한 응급전문간호사의 직무를 확인하기 위하여 추가되어야 할 의견을 서술하도록 하여 내용이 보완될 수 있도록 하였다.

① 전문가적 간호실무 역할 범주에서 사정(Assessment)으로 Neurologic examination 시행, 전반적인 신체사정 시행, 환자의 중증도 분류(triage), 진단이나 치료를 위한 침습적 처치로 rectal examination 시행, 진단이나 치료를 위한 비침습적 처치로 DC(Direct Current) defibrillation 시행, CPR 상황에서 cardiac compression 시행, ACLS(Advanced Cardiac Life Support) 시행, 심초음파 시행 및 관독, 외상 환자의 초음파 시행, 환자의 전반적인 상태에 대한 감시(monitoring), 치료의 우선순위 결정, 수혈 결정, 응급 혈액투석의 결정에 관여, 응급장비 관리, 약물처방으로는 약물처방의 권리 부여, CPR 상황에서 약물 처방 및 주입 시행으로 나타났다.

② 교육 및 상담의 역할 범주에서 독자적인 전문가 양성으로 응급전문간호사의 교육 담당, 지역주민 대상으로 재난 관련 대비 교육, 구급대원 교육 시행 지역 주민 및 일반인을 대상으로 CPR 교육 및 응급처치 교육 시행으로 나타났다.

③ 자문 및 협동 조정의 역할 범주에서 전체 진료 과정에서 coordinator 역할, 응급의학과 의사와 협조적인 관계 유지, 창상 이외의 응급의학과 환자의 가정방문 치료 수행, Quality manager의 역할, QA(quality assurance) & QD(quality development)의 역할 등으로 나타났다.

④ 연구의 역할 범주에서 임상연구팀의 일원으로 자료수집, 분석에 참여로 나타났다. 또한 헬기가 있는 병원에서의 항공전문간호사 역할, 환자 이송 및 출입 제한, 대량 재해 발생시의 역할 수행 등으로 나타났다.

(2) 전문간호사의 필요성과 필요 이유에 대한 중요도

① 응급전문간호사의 필요성

응급전문간호사의 필요성에 대한 질문에서 필요하다 211명(98.6%)으로 대부분을 차지했고, 필요하지 않다 1명(0.5%), 무응답 2명(0.9%)으로 나타났다.

응급전문간호사에 대해 알고 있다고 답한 수간호사 이상인 간호사 1명을 제외하고는 응급전문간호사가 필요하다고 하였다<표 10>.

<표 10> 응급전문간호사의 필요성

분류	필요성		필요하다	필요하지 않다	무응답	p값
	대상자(n=214)					
일반간호사						
영역/ 위치별	간호사 (n=126)	(n=114) 수간호사이상	113	0	1	.001
	의사 (n=88)	레지던트 (n=12)	11	1		
		(n=36) 전문의	36	0		
		(n=51) 소계	51	0	1	
		알고 있다 (n=93) 모른다	92	1	1	.556
인지여부	의사 (n=88)	(n=32) 알고 있다	32	0		
		(n=66) 모른다	66	0	1	
		(n=21) 소계	21	0		
		소계	211	1	2	

② 응급전문간호사의 필요 이유

응급전문간호사의 필요성은 의료의 질 향상을 통한 환자 만족도 증가를 위하여 190명(88.8%), 간호사의 지속적인 자기개발의 기회이기에 170명(79.4%), 전문교육을 실무에 적용할 기회가 필요하므로 164명(76.6%), 환자의 대기시간 단축을 위하여 148명(69.2%), 응급의학과 의사가 중환자 진료에 집중할 수 있게 하기 위하여 139명(65%), 환자들의 진료비 절감의 효과를 위하여 116명(54.2%), 기타 2명(0.9%)의 순서로 나타났다<표 11>.

<표 11> 응급전문간호사의 필요도 및 순위

순위	필요성	전체 응답자			소계	백분율(%)
		안다	모른다			
1	질 향상을 통한 환자 만족도 증가를 위하여	146	44	190	88.8	
2	간호사의 지속적인 자기개발의 기회이기에	129	41	170	79.4	
3	전문교육을 실무에 적용할 기회가 필요하므로	125	39	164	76.6	
4	환자의 대기시간 단축을 위하여	117	31	148	69.2	
5	응급의학과 의사가 중환자 진료에 집중할 수 있게 하기 위하여	106	33	139	65.0	
6	환자들의 진료비 절감의 효과를 위하여	93	23	116	54.2	
7	기타	1	1	2	0.9	

③ 응급전문간호사의 필요 이유에 대한 중요성

응급전문간호사의 필요한 이유를 개수에 제한 없이 중요한 순서대로 적도록 한 응급전문간호사의 필요한 이유의 중요도에서 질 향상을 통한 환자 만족도 증가를 위하여 142명(66.4%)으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 중요한 이유가 전문교육을 실무에 적용할 기회가 필요하므로 38명(17.8%), 간호사의 지속적인 자기개발의 기회이기에 36명(16.8%), 응급의학과 의사가 중환자 진료에 집중할 수 있게 하기 위하여 31명(14.5%), 환자의 대기시간 단축을 위하여 28명(13.1%), 환자들의 진료비 절감의 효과를 위하여 7명(3.3%), 기타 2명(0.9%)의 순서로 나타났다<표 12>.

<표 12> 응급전문간호사의 필요 이유 중요도 순위

순위	필요성	빈도	백분율(%)
1	질 향상을 통한 환자 만족도 증가를 위하여	142	66.4
2	전문교육을 실무에 적용할 기회가 필요하므로	38	17.8
3	간호사의 지속적인 자기개발의 기회이기에	36	16.8
4	응급의학과 의사가 중환자 진료에 집중할 수 있게 하기 위하여	31	14.5
5	환자의 대기시간 단축을 위하여	28	13.1
6	환자들의 진료비 절감의 효과를 위하여	7	3.3
7	기타	2	0.9

본 연구는 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 수준에 대하여 응급실에 근무하는 의사와 간호사의 직종 간 의견 비교, 응급전문간호사에 대한 인지여부에 따른 의견 비교, 의사·간호사 직종 내 응급전문간호사에 대한 인지여부에 따른 의견 비교와 직무 자율성 수준에 대한 의견 일치 정도를 확인하여 우리나라 응급의료관리체계에 적합한 응급전문간호사의 직무를 개발하는 연구이다.

응급전문간호사의 직무 수행 자율성 수준은 간호대학원 응급전문간호 과정의 담당교수 2인과 응급진료센터 응급실장 1인으로부터 자문을 받아 각 항목 당 답변에서 <의사만 할 수 있다>에 50% 이상이 응답한 항목은 의사의 직무로, 나머지 <의사의 감독이나 프로토콜 아래 응급전문간호사가 할 수 있다>, <경우에 따라 응급전문간호사가 독자적으로 할 수 있다>, <항상 독자적으로 응급전문간호사가 할 수 있다>는 응급전문간호사의 직무로 결정하여 분류하였다.

직무 수행 자율성 수준을 정하는데 독자성도 중요하지만 아직은 응급전문간호사 제도가 도입 초기이고 응급전문간호사의 직무에 대한 범위가 프로토콜이 제시되지 않은 상태이기 때문에 의사의 감독이나 프로토콜이 필요한 경우까지 응급전문간호사의 직무로 포괄적으로 분류하였다.

응급전문간호사 직무의 대부분을 차지하는 전문적 간호 실무 내용은 기존의 의사의 역할들이기 때문에 의사와 합의가 필수적이다 하겠다(Cole & Ramirez, 1997). 이러한 합의 과정을 거쳐 미국에서는 의사만이 수행할 수 있었던 많은 기술과 절차들을 이제는 응급전문간호사가 수행하고 있다(Pearson, 1999; Towers, 1999). 마찬가지로 우리나라에 적합한 응급전문간호사 직무를 개발하기 위해서는 응급의학과 의사들의 의견을 반영하여야 할 것이다.

1. 응급실에 근무하는 의사와 간호사의 직종 간 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 비교

응급의학과 의사의 50% 이상이 의사의 직무로 보는 항목은 11개로 Tracheostomy 시행(82.8%), Diagnostic peritoneal lavage 시행(67.0%), Lumbar puncture(64.8%) 시행, Cricothyrotomy(63.6%) 시행, Chest tube 삽입(62.5%), Joint aspiration 시행(61.4%), Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행(61.4%), Abscess의 incision & drainage 시행(60.2%), Nerve blocks 시행(58.6%), 중심 정맥관 삽입 및 관리(55.7%), 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행(51.5%) 등의 순서이었다.

현재 대부분의 미국 응급전문간호사는 주에 따라 약간의 차이는 있지만 위의 기술된 모든 처치에 대하여 교육받고, 응급실에서 수행하고 있다(Buchan & Power, 1997; Shea & Selfridge-Thomas, 1997; Vanderbilt 의과대학; Cole & Ramirez, 2000; Cole & Ramirez, 2004).

미국 응급전문간호사를 대상으로 직무 중요도를 조사한 연구에서 Tracheostomy 시행(45.8%), Lumbar puncture 시행(70.8%), Cricothyrotomy 시행(55.6%), Chest tube 삽입(58.3%), Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행(52.8%), Abscess의 incision & drainage 시행(94.4%), 중심 정맥관 삽입 및 관리(56.9%), 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행(45.8%), Nerve blocks 시행(94.4%)으로 응급전문간호사의 역할로 중요하다(Cole & Ramirez, 2000)고 하였다.

그러나 본 연구에서 위의 항목에 대해 응급의학과 의사의 50% 이상은 의사만의 직무라고 보았다. 이러한 정반대의 결과는 이들 대부분이 치료나 진단을 위한 침습적 처치로 많은 실습 경험과 교육으로 숙련된 기술이 요구되는(Cole & Ramirez, 2000) 항목들이고 우리나라는 아직 도입 초기 단계이기 때문으로 생각된다. 그러나 응급의학 전문의가 부족한 우리나라의 많은 의료기관을 고려할 때 위의 항목들에 대한 집중적인 교육 및 훈련과 프로토콜 개발을 통하여 절진적인

3. 의사·간호사 직종 내 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교

50% 이상에서 의사의 직무라고 응답한 항목은 다음과 같다.

응급전문간호사에 대해 안다는 의사 그룹에서는 Tracheostomy 시행(80.3%), Diagnostic peritoneal lavage 시행(62.7%), Chest tube 삽입(61.2%), Lumbar puncture 시행(61.2%), Cricothyrotomy 시행(59.7%), Abscess의 incision & drainage 시행(59.7%), Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행(59.7%), Joint aspiration 시행(58.2%), Nerve blocks 시행(57.6%), 중심 정맥관 삽입 및 관리(52.2%)의 순서로 10개 항목이었다.

모르다는 의사 그룹에서는 Tracheostomy 시행(90.5%), Diagnostic peritoneal lavage 시행(81.0%), Cricothyrotomy 시행(76.2%), Lumbar puncture 시행(76.2%), Joint aspiration 시행(71.4%), Chest tube 삽입(66.7%), 중심 정맥관 삽입 및 관리(66.7%), Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행(66.7%), 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행(61.9%), Abscess의 incision & drainage 시행(61.9%), Nerve blocks 시행(61.9%), 상처에 drainage tube 삽입(61.9%), 약물치방(61.9%), 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행(57.1%), Small bone(예, finger) 골절에 대한 reduction 시행(57.1%), Laceration; multiful layer wound에 대한 봉합 시행(57.1%), Needle thoracotomy 시행(52.4%), Ventilator weaning의 계획 및 시도(52.4%), X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석(50.4%)의 순서로 19개 항목이었다.

안다는 간호사 그룹은 Tracheostomy 시행(54.8%) 1개 항목이었고, 모르다는 간호사 그룹은 Cricothyrotomy 시행(56.3%), Tracheostomy 시행(59.4%), 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행(50%), Nerve blocks 시행(59.7%), Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행(50.0%), Superficial wound debridement 시행(53.1%)의 순서로 7개 항목이었다.

직무 확장이 필요하겠다.

설문에 응한 응급의학과 의사의 50% 이상이 의사의 직무라고 답한 항목이 11개인 반면에 응급실에서 근무하는 간호사는 Tracheostomy 시행(56.0%) 1개 항목만 의사의 직무라고 하였으며 의사에 비해 미국의 응급전문간호 실무 항목 대부분을 우리나라에서도 응급전문간호사가 수행할 수 있는 직무로 보고 있었다.

2. 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교

응급전문간호사에 대해 안다는 그룹은 Tracheostomy 시행(64.6%) 1개 항목만을 의사만 수행할 수 있는 직무라고 응답한 반면, 모르다는 그룹은 Tracheostomy 시행(71.7%), Cricothyrotomy(64.2%) 시행, Nerve blocks 시행(60.4%), Diagnostic peritoneal lavage 시행(58.5%), Joint aspiration 시행(56.6%), Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행(56.6%), Lumbar puncture 시행(54.7%), Chest tube 삽입(54.7%), 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행(54.7%), 중심 정맥관 삽입 및 관리(52.8%)의 순서로 10개 항목을 50% 이상이 의사만의 직무라고 답하여 응급전문간호사 제도를 안다는 그룹이 자율성을 높이 평가하였다.

응급전문간호사에 대해 안다는 응답자는 직무에 대해 알고 있거나 관심을 갖고 저널이나 인터넷을 통해 자료를 찾아본 적이 있는 그룹으로 응급전문간호사가 일반간호사의 수준을 능가하는 교육을 받고 응급분야에서 상급전문가로서 업무를 수행할 수 있는 간호사(국제간호협회: ICN, 1992)임을 인정하는 것으로 볼 수 있으며, 응급전문간호사에 대해 모르다는 경우는 대부분이 치료나 진단을 위한 침습적 처치로 실제 응급실에서 응급의학과 의사들도 수행하는 빈도가 적은 항목들이고 많은 경험과 교육으로 숙련된 기술이 요구되므로(Cole & Ramirez, 2000) 초기 응급전문간호사의 직무로 적합하지 않다고 본 결과라 생각된다.

의사, 간호사 모두에서 안다는 그룹이 직무 수행 자율성을 높게 평가하였으며 간호사의 안다 그룹이 의사의 그룹보다 직무 수행 자율성을 높게 평가하였다.

약물 처방에 대한 응급전문간호사의 직무 수행 자율성은 의사, 간호사, 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 그룹 모두에서 응급전문간호사의 역할이라고 한 응답률이 높았으며, 직종 내 응급전문간호사 인지에부에 따라 분석한 결과 응급전문간호사에 대해 모르다는 의사 그룹에서만 약물처방을 의사만의 직무라고 한 응답률이 높았다. 미국의 경우에는 처방약의 종류와 처방과정에서 의사의 관여 정도에 따라 다양하나 50개의 모든 주에서 응급전문간호사가 약물 처방권을 갖는다(Pearson, 1999; Towers, 1999).

4. 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 수준에 대한 의견 일치 비교

의사와 간호사간에는 55항목 중 10개 즉, Endotracheal intubation 시행, Needle thoracotomy 시행, Aterial line 삽입 및 관리, 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행, Neck collar를 이용한 C-spine 고정, Splint 적용, Nail removal / Nail trephination 시행, 상처의 무균적 소독 실시, 눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행, 연구 실시 및 발표 (논문, 학회)이었다. 이 결과는 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 비교에서 37개 항목, 의사 대상의 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 비교에서 50개 항목에서 의견일치를 보인 것과 아주 대조적이다.

그러나 이 결과를 <의사만 할 수 있다>와 <전문간호사가 할 수 있다> 2가지로 구분해보면 35개 항목에서 의견일치를 보며 의견의 차이는 직무에 대한 <의사만 할 수 있다>와 <전문간호사가 할 수 있다>에 의견의 차이가 있는 것이 아니라 전문간호사의 직무 중 자율성 수준에서 <의사의 감독이나 프로토콜 아래 응급전문간호사가 할 수 있다>, <경우에 따라 응급전문간호사가 독자적으로 할 수 있다>, <항상 독자적으로 응급전문간호사가 할 수 있다>에 대한 차이임을 알 수 있었다.

본 연구 결과에 의하면 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 수준에 대해서는 직종, 응급전문간호사에 대한 인지에부와 관계없이 많은 항목에서 의견일치를 보였다. 이는 최근 몇 년간 응급실 내원환자의 수와 중증도가 더해 가고 응급실 과밀화 현상이 심해지고 있으며(유계선, 1996; 장석준, 장문준, 이한식, 1992; 김은정, 1997; Dealey, 2001; Tachakra & Dedoo, 2001) 의료 인력의 부족 및 응급실 과밀화 현상 등에 의해 중증의 응급환자들이 적절한 치료를 받지 못하는 결과를 초래하고 있어(이종길, 1991; 이한식, 1989; 서혜원, 김광주, 1996) 응급전문간호사의 활용 방안이 모색되기 때문이라고 생각된다.

5. 응급전문간호사의 직무 개발

이상에서 살펴본 결과 응급전문간호사 직무 중 전문적 간호 실무 내용은 대부분 우리나라 의사의 역할을 차지하고 있으므로 우리나라 응급의료 실정에 적합한 응급전문간호사의 직무는 응급의학과 의사들의 의견을 반영하여 의사만의 직무라고 응답한 11개 항목을 제외한 44개 항목을 우리나라 응급전문간호사의 직무로서 제시해 볼 수 있을 것이다.

6. 기타

응급전문간호사의 필요성에 대해서는 필요하다고 대상자 214명중 211명(98.6%)으로 대부분을 차지했고, 필요하지 않다 1명(0.5%), 무응답 2명(0.9%)이었다. 응급전문간호사 제도가 실시되면 의사는 간호사가 그들의 영역을 침범하지는 않을까 하는 우려 때문에 반대 할 수 있고, 일반 간호사들은 그대로 응급전문간호사들의 새로운 권위와 위치에 도전하여 그들의 역할을 약화시킬 수 있다(유일영, 1996)는 우려가 있었으나 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 수준에 대한 의견의 일치도와 응급전문간호사의 필요성의 결과를 확인해보면 응급전문간호사 제도와 직무에 대해서 의사나 응급실 일반 간호사와의 갈등이 심하지 않을 것으로 보인다.

의 11개 항목이었는데 비해 응급실에 근무하는 간호사는 Tracheostomy 시행 1개 항목만 의사의 직무로 응답하였으며 의사에 비해 직무 수행 자율성을 높게 평가하였다.

2) 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성 비교

응답자의 50%이상이 의사만의 직무라고 응답한 항목은 안다는 그룹에서는 Tracheostomy 시행의 1개 항목만을 의사의 직무라고 하였고, 모른다는 그룹에서는 Tracheostomy 시행, Cricothyrotomy 시행, Nerve blocks 시행, Joint aspiration 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Chest tube 삽입, 치료적 복수 천자나 흉곽천자 시행, 중심 정맥관 삽입 및 관리의 10개 항목을 의사의 직무라고 답하여 응급전문간호사에 대해 인지하는 그룹이 직무 수행 자율성을 높게 평가하였다.

3) 의사-간호사의 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교

응답자의 50% 이상이 의사만의 직무라고 응답한 항목은 다음과 같다.
(1) 안다는 의사 그룹에서는 Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Chest tube 삽입, 중심 정맥관 삽입 및 관리, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Joint aspiration 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, Lumbar puncture 시행, Nerve blocks 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행 등 10개 항목이었다.

모른다는 의사 그룹에서는 X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석, Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Needle thoracotomy 시행, Chest tube 삽입, 중심 정맥관 삽입 및 관리, 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Joint aspiration 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, Nerve blocks 시행, Ventilator weaning의 계획 및 시도, Small bone(예,

1. 결론

본 연구는 미국의 응급전문간호사의 직무를 분석한 자료를 기초로 하여 우리나라 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 수준을 비교 분석하고, 응급전문간호사의 직무를 제시하기 위한 방법론적 연구이다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

1) 응급실에 근무하는 의사와 간호사의 직종 내에서 응급전문간호사의 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교한다. 2) 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 응급전문간호사의 직무 수행 자율성에 대한 의견을 비교한다. 3) 의사-간호사 직종 내 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 의견을 비교한다. 4) 직무 자율성 수준에 대한 의견 일치 정도를 확인한다. 5) 응급전문간호사의 직무를 개발한다.

응급의학과 의사 88명과 응급실에 근무하는 간호사 126명 총 214명을 대상으로 간호대학원 응급전문간호 과정의 담당교수 2인, 응급진료센터 응급실장 1인으로부터 자문 받은 응급전문간호사의 직무 내용과 직무 수행 자율성 수준 결정 도구 사용하였다.

본 연구의 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 응급실에 근무하는 의사와 간호사의 직종 간 직무 수행 자율성 비교

응급의학과 의사의 50% 이상이 의사의 직무로 보는 항목은 Tracheostomy 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Cricothyrotomy 시행, Chest tube 삽입, Joint aspiration 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, 중심 정맥관 삽입 및 관리, 치료적 복수천자나 흉곽천자 시행, Nerve blocks 시행

finger), Laceration; multifil layer wound에 대한 봉합 시행, 상처에 drainage tube 삽입, 약물처방, 골절에 대한 reduction 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행 등 19개 항목이었다.

(2) 안다는 간호사 그룹은 Tracheostomy 시행 1개 항목, 모른다는 간호사 그룹은 Cricothyrotomy 시행, Tracheostomy 시행, Chest tube 삽입, 치료적 복수 천자나 흉곽천자 시행, Nerve blocks 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Superficial wound debridement 시행 등 7개 항목이었다.

4) 응급실 의사와 간호사의 직종 간 직무 수행의 자율성 정도가 일치하는 항목

55개 항목 중 Endotracheal intubation 시행, Needle thoracotomy 시행, Atrial line 삽입 및 관리, 진단적 복수천자나 흉곽천자 시행, Neck collar를 이용한 C-spine 고정, Splint 적용, Nail removal / Nail trephination 시행, 상처의 무균적 소독 실시, 눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행, 연구 실시 및 발표 (논문, 학회)의 10개 항목이었다. 응급전문간호사에 대한 인지에부에 따른 직무 수행 자율성정도가 일치 항목은 37개 항목, 응급의학과 의사는 응급전문간호사에 대한 인지에부에 상관없이 55개 항목 중 50개 항목, 응급실 간호사는 응급전문간호사에 대한 인지에부에 상관없이 39개 항목에 대해 의견 일치를 보였다.

5) 응급전문간호사의 직무

응급의학과 의사가 응급전문간호사에 대한 인지에부에 상관없이 55개 항목 중 가장 많은 50개 항목에 대해 의견 일치를 보였고, 응급전문간호사의 직무의 대부분을 차지하는 전문적 간호 실무 내용은 기존의 의사의 역할이므로 우리나라 응급전문간호사의 직무로 응급의학과 의사의 의견을 반영하여 의사의 직무로 답한 11개 항목, 즉 Tracheostomy 시행, Diagnostic peritoneal lavage 시행, Lumbar puncture 시행, Cricothyrotomy 시행, Chest tube 삽입, Joint aspiration 시행, Long bone(예, femur) 골절에 대한 reduction 시행, Abscess의 incision & drainage 시행, 중심 정맥관 삽입 및 관리, 치료적 복수천자나 흉곽천

자 시행, Nerve blocks 시행을 제외한 44개 항목을 응급전문간호사의 직무로 제시하였다.

이상과 같은 결과를 통하여 응급전문간호사제도의 도입 초기 단계에서 응급전문간호사의 역할 정립을 위해서는 응급전문간호사의 직무와 관련된 프로토콜 개발이 철실하게 요구되며 직무 내용과 관련된 체계적인 실습 프로그램과 교육 프로그램 개발이 요구된다.

응급전문간호사의 전문적 간호실무의 범주에 해당하는 직무의 대부분이 그동안 응급의학과 의사 만의 의해 수행된 처치가 대부분이므로 업무의 중복을 방지하고 절적 의료 서비스를 제공하기 위해서 응급의학과 의사들과의 협조적이고 원활한 의사소통을 통한 제도의 정착이 필수적이라고 할 수 있다.

본 연구는 다음과 같은 의의를 갖는다.

우리나라 응급의료관리체계에 적합한 응급전문간호사의 직무를 개발함으로써 응급전문간호사의 직무가 구체적으로 제시되지 않은 상태에서 제도의 도입으로 인한 역할의 모호함과 중복을 피하고 응급전문간호사의 역할이 좀더 독자적이고 전문적으로 정착 할 수 있는 기초 자료를 제공할 수 있으리라 본다.

또한 응급전문간호사의 역할과 이에 따른 직무 내용을 법적으로 규정하는데 근거를 제시하고, 응급전문간호사 양성을 위한 교육 프로그램 개발의 근거를 제시할 수 있는 기초를 제공할 수 있으리라 본다.

참고문헌

김경환(2004). 응급의료기관 평가원칙. 대한응급의학회 춘계학술대회 초록집, 57-64.

김광주(1993). 분야별 전문간호사의 자격에 대한 분석 및 고찰. 대한간호, 32(5), 6-30.

김광주(1994). 응급간호사의 기본역할 및 응급의사소통. 대한간호, 32(5), 6-30.

김광주, 이향련, 김귀분(1995). 응급실 근무 간호사의 업무분석. 대한간호학회지, 25(4), 709-728.

김광주, 이향련, 김귀분(1996). 응급전문간호사의 교육과정안 개발. 대한간호학회지, 26(1), 194-222.

김석희(1984). 직무분석. 대한간호, 23(5), 40-51.

김성권, 정준영, 정진우, 조석주(2003). 전문의에 의한 일차 진료에 따른 응급실 진료의 효과. 대한응급의학회지, 14(5), 500-507.

김은경(1997). 응급실 일반 간호사의 역할정립을 위한 업무 분석. 연세대학교 대학원 간호학과 석사학위논문.

김인병, 김경환, 정순미, 조준필(2002). 응급의학과 전문의의 근무형태와 만족도. 대한응급의학회지, 13, 81-82.

대한간호학회(1995). 전문간호사의 교육 및 역할 확립을 위한 포럼. 단행본.

박윤경(1992). 응급의료체계 구축과 관련한 정부시책. 제8차 병원관리 종합학술대회 연례집: 응급의료체계 준비방안-병원의 응급의료체계, 무엇이 문제인가?. 대한병원협회, 9-41.

박은정, 임현아, 유정희, 최소현, 강경수, 안효덕(1993). 응급실 간호사의 업무내용 및 업무수행시간에 관한 분석 연구. 응급간호학회지, 2, 47-65.

2. 제언

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

- 1) 본 연구에서 개발된 응급전문간호사의 직무와 관련된 프로토콜 개발 연구를 제언한다.
- 2) 본 연구 결과를 기초로 하여 응급전문간호사의 교육 과정 개발 연구를 제언한다.
- 3) 본 연구 결과를 기초로 하여 응급전문간호사의 직무 관련 반복 연구를 제언한다.

박인철, 조준호, 김승호, 김동국, 유선국, 오진호(2003). 멀티미디어 원격진료시스템을 이용한 병원간 응급환자 협의진료 모델. 대한응급의학회지, 14(4), 467-480.

변영순, 김영임, 송미숙(1995). 우리나라 전문간호사 제도 개선방안. 대한간호, 34(3), 34-52.

서혜원, 김광주(1998). 종합병원 응급실에서 조인 간호사 역할 수행에 관한 연구. 성인간호학회지, 10(1), 184-197.

신상도, 조유환, 천성빈, 정성구, 권영호, 이종의, 서길준(2004). 응급센터 과밀화가 환자 예후에 미치는 효과. 대한응급의학회지, 15(1), 1-7.

안효덕(1996). 응급간호의 필요성과 정책. 단행본, 465-473.

유계순(1996). 응급실 내원환자의 질병 중증도에 관한 조사연구. 응급간호학회지, 5, 3-21.

윤상섭, 최승혜, 박일영, 이성, 박승만, 임근우(1997). 2차 의료기관 응급실 내원환자에 대한 임상적 분석. 대한응급의학회지, 8(2), 21-31.

윤여규, 정연권, 윤효영(1994). 3차 의료기관 응급실을 내원한 환자의 분석. 대한의상학회지, 7(1), 92-98.

유일영(1996). 일상전문간호사 제도의 발전과 전망. 단행본, 474-479.

위준선, 윤영훈, 전병조, 윤한덕, 허 탁, 민용일(2002). 권역응급의료센터 운영형태-광주권역을 중심으로. 대한응급의학회지, 13(1), 13-18.

이은옥, 전명희, 박영숙, 유정희(1990). 응급처치의 윤리와 실제. 서울: 수문사.

이종길(1991). 의료전달체계와 응급의료체계. 대한의학협회지, 34(7), 692-695.

이한식(1993). 한국의 응급의료 현황: 한, 불, 응급의료 세미나. 대한응급학회, 주한프랑스대사관.

임경수(1992). 외상환자의 응급처치법. 응급간호학회지, 창간호, 1(1), 1-12.

임경준, 박광욱(1997). 신경계 전문간호사 역할정립에 관한 연구- 일개 종합병원의 간호활동 분류를 중심으로. The Seoul journal of Nursing, 간호학술논문집, 11(1), 69-84.

임점자(2002). 전문간호사제도 발전방안에 관한 연구. 전남대학교 행정대학원 석사논문.

장석준, 장문준, 이한식(1992). 응급실 환자 과밀화 요인분석. 대한응급의학회지, 3(1), 71-78.

최정화(2001). 전문간호사제도에 관한 임상간호사의 인식도 조사 연구. 원광대학교 보건대학원 석사논문.

Alder, N. & Icenhour, M. (1993). Analysis though work sampling of the role of emergency nurse. Journal of Emergency Nursing, 19(1), 28-33.

ANA(1980). Nursing : A social policy statement. Kansas, MO : ANA.

Aradine, C. & Denyes, M. (1972). Activities and pressure of clinical nurse specialist. Nursing Research, 21, 411-418.

Bache, J. (2001). Establishing an emergency nurse practitioner service. Journal of emergency medicine, 18, 186-189.

Baird, S. (1985). Administrative support issues and the oncology clinical nurse specialist. Oncology Nursing Forum, 12, 51-54.

Baker, C. & Kramer, M. (1970). To define of not to define : The role of the clinical specialist. Nursing Forum, 9, 41-45.

Barr, M., Johnson, D. & McConnell, D. (2000). Patient satisfaction with a new nurse practitioner service. Accident and Emergency Nursing, 8, 144-147.

Bass, M., Rabett, P. & Siskind, M. (1993). Novice CNS and role aquisition. Clinical Nurse Specialist, 7(3), 148-152.

Batey M. & Lewis F. (1982). Clarifying autonomy and accountability in nursing service. Journal of Nursing Administration, 12(9), 10-15.

Bland, A. (1997). Developing the emergency nurse practitioner role in Accident and Emergency : a bottom-up approach. Accident and Emergency Nursing, 5, 42-47.

Brockenshire, A. & Hattstead, M. (1980). Revising job description : a consensus approach. Supervisor Nurse, 5, 16-20.

Buchanan, L. & Powers, R. (1997). Establishing an NP-Staffed minor emergency area. The Nurse Practitioner, 22(4), 175-187.

Byrne, G., Richardson M., Brunson, J. & Patel, A. (2000). Patient satisfaction with emergency nurse practitioners in A & E. Journal of Clinical Nursing, 9, 83-93.

Castronovo, R. (1975). The effective use of the clinical specialist. Supervisor Nurse, 6, 48-56.

Cole, F. & Ramirez, E. (1997). The emergency nurse practitioner : An educational model. Journal of Emergency Nursing, 23(2), 112-116.

Cole, F. & Ramirez, E. (1999). Evaluating an emergency nurse practitioner educational program for its relevance to the role. Journal of Emergency Nursing, 25(6), 547-550.

Cole, F., Ramirez, E. & Luna-Gonales, H. (1999). Scope of practice of nurse practitioners in emergency care. Des Plaines(IL): Emergency Nurse Association.

Cole, F. & Ramirez, E. (2000). Activities and procedures performed by nurse practitioners in emergency care setting. Journal of Emergency Nursing, 26, 455-463.

Cole, F. & Ramirez, E. (2004). Preparing for Clinical NP Practice in an Emergency Care Setting. Journal of Emergency Nursing, 30(2), 176-178.

Cooper, M., Lindsay, G., Kinn, S. & Swann, I. (2002). Evaluating Emergency Nurse Practitioner Services : a randomized controlled trial. Journal of Advanced Nursing, 40(6), 721-730.

Curry, J. (1994). Nurse practitioners in the emergency department: current issues. Journal of Emergency Nursing, 20, 207-215.

Dealey, C. (2001). Emergency nurse practitioners : should the role be developed ?. British Journal of Nursing, 10(22), 1458-1468.

Derlet, R. & Richards, J. (2000). Overcrowding in the nation's emergency departments: complex causes and disturbing effects. Ann Emergency medicine, 35, 63-68.

Dolan B., Dale, J. & Morley, V. (1997). Nurse practitioner : the role in A&E and primary care. Nursing Standard, 15(11), 33-38.

Roberts, J. & Hedges, J. (1998). Clinical procedures in emergency medicine: W. B. Saunders.

Dowling D. & Dudley, W. (1995). Nurse Practitioners : meeting the ED's needs. Nursing Management, 26(1), 48C-48J.

Emergency Nurse Association(1991). Standard of Emergency Nursing Practice(2nd ed.) St. Louis : Mosby-Year Book, Inc.

Emergency Nurse Association(2001). Standard of practice for the Nurse Practitioner in the Emergency Care Setting.

Fincke M. (1975). A new dimension in emergency nursing. Journal of Emergency Nursing, 1(5), 45-52.

Geolot, D., Alongi, S. & Edlich, R. (1997). Emergency nurse practitioner: an answer to an emergency care crisis in rural hospitals. Journal of the American College of Emergency Physicians, 6, 355-357.

Hamric, A. & sross, J. (1989). The clinical nurse specialist in theory and practice. Philadelphia : W. B. Saunders Co.

Hardy, V. (1978). The emergency nurse practitioner: the role and training of an emerging health professional. Journal of the American College of Emergency Physicians, 7(10), 294-299.

Harrell, J. & McCulloch, S. (1986). The role of the clinical nurse specialist : problems and resolutions. Journal of Nursing Administration, 16, 44-48.

Higgins, A. (2003). Core functions of change in emergency care. Emergency nurse, 10(9), 26-30.

Holt, F. (1984). A theoretical model for clinical specialist practice. Nursing and Health Care, 5, 445-449.

Huddleston, S. & Ferguson, S. (1990). Critical care and emergency nursing : a study and learning tool.

ICN(1992). Guidelines on specialization in nursing. Geneva : ICN.

Ignatavicius, D. & Griffith, J. (1982). Job analysis : the basis of effective appraisal. JONA, 12(7-8), 37-41.

James M. (1988). Nurse practitioners in the A & E Department. Archives of Emergency Medicine, 6, 241-246.

Johns, C. (1989). Accountability and the practice nurse. Practice nurse, 2(7), 303-304.

Jones G. (1986) Behind the times. Nursing times, 82(42), 30-33.

Jones M. (1996). Accountability in practice : A guide to professional responsibility for nurses in general practice. Dinton : Quay Book.

Lynne, D., Brent, R. & Robert, A. (2002). Emergency department crowding as a health polish issue: past development, future directions. Ann Emergency medicine, 40, 388-393.

Macphail, E. (1992). Emergency nursing principles and practice(3rd ed.) St. Louis, Mosby-Year Book, Inc. Marr, S., Steele, K., Swallow, V., Craggs, S., Procter, S., Newton, B. & Mcnabb, A. (2003). Mapping the range and scope of emergency nurse practitioner services in the Northern and Yorkshire Region: a telephone survey. Journal of Emergency Medicine, 20, 414-417.

Marsh, K. (1988). Evaluation of the role of the emergency nurse using work sampling. Presented at the Emergency Nurses Association Annual Meeting, New Orleans.

Mayo Medical Center(1995). Clinical nurse specialist: Job description. McGann, M. (1975). The Clinical specialist: from hospital, to clinic, to community. Journal of Nursing Administration, 5, 33-35.

Mellet, D. (1981). Analysis of emergency department nursing functions. Journal of Emergency Nursing, 7, 18-21.

Nelson, M. (1994). A triage-based emergency a guide to comprehensive care. New York: John Wiley & Sons, Inc.

The Ohio State University Hospitals(1994). Performance standards: Clinical nurse specialist.

Pearson, L. (1999). Annual update on how each state stands on legislative issues affecting advanced nursing practice. The Nurse Practitioner, 24, 16-24.

Purnell, L. (1995). Reducing waiting time in emergency department triage. Nursing management, 26(9), 64Q-64V.

Rea, R., Bourg, P., Parker, J. & Rushing, D. (1987). Emergency nursing care curriculum(3rd ed.). Philadelphia : W. B. Saunders Co.

Ryan-Merritt, M., Mitchell, C. & Pagel, I. (1988). Clinical nurse specialist role definition and operationalization. Clinical Nurse Specialist, 2(3), 132-137.

Shea S. & Selfridge-Thomas J. (1997). The ED nurse practitioner : pearls and pitfalls of role transition and development. Journal of Emergency Nursing, 23, 235-237.

Tachakra, S. & Deboo, P. (2001). Comparing performance of ENPs and SHOs. Emergency nursing, 9(7), 36-39.

Towers, J. (1999). Status of nurse practitioner practice: Report 1. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 11, 343-348. Tye, C., Ross, F. & Kerry, S. (1997). Emergency nurse practitioner service in major accident and emergency departments: a United Kingdom postal survey. Journal of Accident Emergency Medicine, 15, 31-34.

The Vanderbilt University Hospital(1990). Job description: Clinical specialist in nursing.

Walker, M. (1986). How nursing service administrator view CNS. Nursing Management, 17(3), 52-54.

Werner, J., Bumann, R. & O'Brien, J. (1988) Clinical nurse specialization : An annotated bibliography-organizational structure. Clinical Nurse Specialist, 2(2), 77-80.

Wyers, M., Grove, S. & Pastorino, C. (1985) clinical nurse specialist: in search of the right role. Nursing and Health Care, 6, 202-207.

<부록 1> 응급전문간호사의 직무 수행 자율성 도구

안녕하십니까?
저는 연세대학교 간호대학원에서 응급간호를 전공하는 이현심입니다.

지난 2003년 10월 보건복지부에서는 응급전문간호사를 포함한 10개 분야의 전문 간호사 영역을 고시하였으나 세부적인 전문 간호사의 역할이나 기능은 제시하지 않았습니다.

이에 우리나라의 응급의료 환경에 적합한 응급전문간호사의 직무 기술서를 개발하여 역할과 업무내용을 규정하는 근거로 제시할 수 있는 기초 자료를 얻기 위하여 설문을 통해 전문가 선생님들의 의견을 구하고자 합니다.

설문에서 말하는 <응급전문간호사>는 응급실에서 일반 간호업무뿐 아니라 직접 환자를 진료할 수 있는 전문적인 지식과 기술을 갖춘 사람으로 간호실무 3년 이상의 경력자로 보건복지부장관이 지정하는 교육기관에서 석사학위의 응급전문간호 교육과정을 이수하고 자격시험에 합격한 사람을 말합니다.

미국의 대부분의 주에서는 응급전문간호사(ENP: Emergency Nurse Practitioner)가 본 설문지에 제시된 처치들을 수행할 수 있도록 법적으로 규정하고 있습니다. 그러나 미국의 의료체제는 많이 다른 우리나라에서도 동일한 처치를 수행할 수 있는지는 미지수이지만 전문가 선생님들의 의견을 종합하여 우리나라에 적합한 응급전문간호사의 역할을 정립하고자 하오니 성실히 답변해 주시면 고맙겠습니다.

연세대학교 간호대학원 응급전문간호전공 이 현 심

1. 응급전문간호사의 역할

다음은 미국에서 응급전문간호사(ENP: Emergency Nurse Practitioner)가 교육받고, 응급실에서 실제로 수행하고 있는 역할들입니다. 우리나라 응급전문간호사가 응급진료현장에서 수행할 수 있는 정도를 아래의 기준에 따라 각 항목에 표해주시기 바랍니다.

- ◆ 의사만 할 수 있다.
- ◆ 의사의 감독이나 프로토콜 아래 응급전문간호사가 할 수 있다.
- ◆ 응급 상황이나 기타 경우에 따라 응급전문간호사가 독자적으로 할 수 있다.
- ◆ 지도, 감독 없이도 응급전문간호사가 항상 독자적으로 할 수 있다.

지시범	응급 프로토콜 제정 유무	규제 의사 감독 유무	항상 독자적 으로	항목
				기본적인 Laboratory (CBC, Electrolyte, PT/PTT, NH3, ABG, Cardiac Enzyme등)의 검사 의뢰와 검사 결과 해석
				X-ray 검사 의뢰와 검사 결과 해석
				12-lead 심전도 검사 의뢰와 검사 결과 해석
				비위관 tube 삽입
				Chest tube 삽입
				Needle thoracotomy 시행
				Cricothyrotomy 시행

사자번호	공과 프로그램 사제	주수에 의해 특정에 요로	합산 특정에 요로	항목
				Tracheostomy 시행
				Endotracheal intubation 시행
				환자에게 투여되는 산소의 양 처방
				Defibrillation 시행
				TCP (Transcutaneous Pacing) 적용
				Ventilator를 적용 및 관리
				Ventilator weaning의 계획 및 시도
				Neck collar를 이용한 C-spine 고정
				약물 처방
				Splint 적용
				Simple dislocation에 대한 reduction 시행
				Small bone(eg. finger) 골절에 대한 reduction 시행
				Long bone(eg. femur) 골절에 대한 reduction 시행
				Joint aspiration 시행
				Abscess의 Incision & Drainage 시행
				Lumbar puncture 시행
				진단적 복수천자나 흉막천자 시행
				치료적 복수천자나 흉막천자 시행
				Diagnostic peritoneal lavage 시행
				Nail bed closure 시행
				Nail removal / Nail trephination 시행
				Soft tissue의 이물질(foreign body)을 제거한다.
				귀나 코의 이물질(foreign body) 제거

사자번호	공과 프로그램 사제	주수에 의해 특정에 요로	합산 특정에 요로	항목
				상치의 무균적 소독 실시
				Laceration: sterile adhesive strip 적용
				Laceration: stapler 적용
				Laceration: superficial wound에 대한 봉합(suture) 시행
				Laceration: multiple layer wound에 대한 봉합(suture) 시행
				상처에 drainage tube 삽입
				superficial wound의 debridement 시행
				화상 환자의 소독(dressing)과 debridement 시행
				눈의 이물질 제거를 위한 생리식염수 세척 시행
				비출혈에 대한 nasal packing (바세린 거즈, merocel 을 이용) 시행
				성폭력 피해자에 대한 sexual assault exam 시행
				Pelvic exam 시행
				Nerve blocks 시행
				정맥관주(infusion) 심혈관 약물의 조정, 관리
				중심 정맥관 삽입 및 관리
				Aterial line 삽입 및 관리
				퇴원 계획 및 환자 교육 시행
				장상 등에 대한 추적관리
				타 기관으로의 전원 안내 및 시행
				검사나 시술 전 설명 및 동의서 받기
				병동입원 환자에 대한 협의진료 수행

사자번호	공과 프로그램 사제	주수에 의해 특정에 요로	합산 특정에 요로	항목
				다학제간 사례집담회(Case Conference)에 참여
				일반간호사와 다른 의료직원 교육 실시
				교육 자료 및 응급간호 임상지침서 개발
				연구 실시 및 발표 (논문, 학회)

2. 위에서 제시한 역할 이외에 응급전문간호사의 역할로 추가되어야 하는 역할이 있다면 제시해 주십시오.

3. 응급전문간호사가 필요하다고 생각합니까?

- 1) 예 ⇒ 3) 으로
2) 아니요 ⇒ 4) 로

3) '예' 라고 답한 경우만 표시해 주십시오.
(응급전문간호사가 필요하다고 생각되는 이유를 개수 제한 없이 중요한 순서대로 적어주십시오.)

- _____ 간호사의 계속적인 자기개발의 기회이기에
- _____ 환자의 대기시간 단축을 위하여
- _____ 의료의 질 향상을 통한 환자 만족도 증가를 위하여
- _____ 응급의학과 의사가 중환자 진료에 집중할 수 있게 하기 위하여
- _____ 전문교육을 실무에 적용할 기회가 필요하므로
- _____ 환자들의 진료비 절감의 효과를 위하여
- 기타 _____

4) '아니요' 라고 답한 경우만 표시해 주십시오.
(응급전문간호사가 필요하지 않다고 생각되는 이유를 개수 제한 없이 중요한 순서대로 적어주십시오.)

- _____ 진료는 의사의 고유의 역할이기에
- _____ 의사의 영역이 줄어들 수 있으므로
- _____ 의사결정이 늦어져 진료시간이 길어질 수 있으므로
- _____ 오진이나 오류의 가능성이 많아질 수 있으므로
- 기타 _____

