

주요개념 : 응급실 방문 환아

응급실 방문 환아에 대한 임상적 고찰

김 신 정* · 문 선 영**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

사회 제도와 문화의 변화로 인해 질병의 형태가 급변하면서 응급의료의 수요가 급격히 증가하게 되었고, 이에 따라 응급실을 방문하는 환자의 수가 계속적으로 증가하고 있는 추세이다(차와 윤, 1989; 윤 등, 1997; 정 등, 1997). 응급실을 방문하는 환자 중 15세 이하의 환아가 차지하는 비율은 연구에 따라 수적인 차이는 있으나, 다른 연령층에 비해 가장 많은 비율을 차지하고 있다(유 와 박, 1992). 이는 종합병원의 응급실의 시설 확충과 응급환자 처치에 대한 일반인들의 신뢰도 증가 및 이용상의 편의 즉, 하루 24시간 개방되어 계속 운영되며 각 과의 세분화된 전문 의료진과 쉽게 접촉할 수 있고 전 국민 의료보험의 실시와 더불어 국민들의 건강에 대한 관심이 증가되고 거의 무조건적으로 대형병원을 선호하는 우리나라 의료 소비자들의 의식구조 경향이 맞물려져 더욱 가속화되고 있는 실정이다(김 등, 1995; 장 등, 1992; Halperin et al, 1979).

응급 의료란 광의로는 생명의 위협을 받는 환자를 각 전문의의 의료기술을 집중화하여 그 생명을 소생, 건강을 회복시키는 것이라 할 수 있으며, 협의로는 어느 영역의 질환 혹은 외상이든 간에 생명의 위협을 받는 상태

에 처해 있는 환자를 전문적 처치 전에 생명보전을 위한 최소한의 처치를 현장에서 한 후 전문적 처치로 연속해 주는 의료행위를 말한다. 즉, 응급 의료는 인간 생명의 존속여부를 결정짓는 초보적이고 필수적인 행위이다.

응급 환자란 보건사회부령의 응급의료 운영규칙에서 정의한 바에 의하면 불의의 재해나 기타 위급상태 하에서 즉시 필요한 처치를 하지 않으면 그 생명을 보전 할 수 없거나 중대한 합병증을 초래할 것으로 판단되는 환자이므로(유 와 박, 1992; 김 등, 1995), 응급실에서는 급성 질환이나 손상으로 건강과 생명이 위험에 빠진 환자들에게 효율적이고 전인적인 양질의 응급치료와 간호를 제공하여 생명과 안녕의 보장을 목표로 하고 있다(김과 김, 1995). 그러나 현재, 환자의 선택으로 응급실 방문이 가능한 우리나라에서는 그 개념이 환자나 보호자가 느끼기에 즉시 의학적 처치와 간호가 필요하다고 판단되는 상황으로 변하고 있다(윤 등, 1997).

진단 기기와 치료 방법의 발달과 더불어 생활 환경의 개선, 건강에 대한 관심도의 상승 등은 아동의 질병양상을 달라지게 만들었으며, 이에 따라 응급실의 이용 현황에도 많은 변화가 생기게 되었다. 즉, 의학기술의 발달과 생활의 변화로 아동의 질병양상에도 변화가 생겼으며 응급을 요하는 환아의 상태도 달라지게 되었다. 항생제의 개발과 예방접종의 보급으로 세균성 질환은 감소하고 있는 반면 생활의 기계화, 자동화에 의한 우발사고

* 한림대 간호학과

** 신흥대학 간호과

등이 증가하고 있는 추세이며 특히 신체발육 뿐 아니라 행동, 지능면에서도 미숙한 아동의 경우 응급 상황에 처할 경우가 많게 된다(Frieman, 1992).

15세 이하의 아동은 성인에 비해 기후나 자극에 민감하고, 예기치 못한 돌발적인 사고의 발생률이 높으며, 급성 질환의 경우에는, 질병의 경과가 빠르게 진행되어 분명한 증세를 나타내고 면역계가 미숙하여 감염에 잘 걸리며, 구토나 설사 때에는 적절한 수분 및 전해질 균형을 유지 할 수가 없어서 산과 염기의 불균형과 탈수의 현상이 빠르게 일어날 수 있기 때문이다(Marlow, 1997).

연도별 응급실 방문 환아의 증가 추세를 보면, 지난 10년간 약 2배 정도 증가하고 있으며(김, 1994), 종합병원 응급실을 방문한 15세 이하 아동의 비율은 18~28%로 보고되어 응급실을 방문하는 환자 중 제일 많은 비율을 차지하고 있다(박, 1992; 유와 박, 1992).

응급실 환자를 간호하기 위한 계획을 세우기 위해서는 환아의 특성을 파악해야 할 필요가 있으며(이, 1996), 아동에게 응급으로 발생하는 각종 질병에 대한 정확한 자료는 아동의 질병양상을 파악하게 하여 그에 적절한 질병예방과 건강 간호를 수립하는데 중추적인 역할을 한다(김 등, 1993; Ciske, 1974). 또한 최근 우리나라라는 경제성장의 발달과 사회환경의 변화, 문화수준의 향상 등으로 질병의 양상과 분포에 많은 변화가 있을 것으로 추정된다.

그러므로 응급실을 방문하는 환아에 대한 연구를 통하여 응급 환아의 건강문제를 예측하고 응급 환아에 대한 건강교육이나 상담을 제공하는데 있어서도 효과적인 간호계획을 세우고 중재를 개발하여 수행할 수 있다고 본다.

2. 연구의 목적

본 연구는 응급실을 방문한 환아의 질병양상을 파악함으로써 응급 환아에게 효과적인 간호를 제공하기 위한 기초자료를 제공하기 위함이다.

- 1) 응급 환아의 질병유형을 알아본다.
- 2) 응급 환아의 발달연령과 성별에 따른 질병유형을 알아본다.
- 3) 응급 환아의 응급실 방문과 관련된 특성을 알아본다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 1997년 1월 1일부터 12월 31일까지의 만 1년동안 서울에 소재한 E대학 부속의료원 응급실을 방문한 만 15세 이하의 응급 환아 3,016명을 대상으로 하였다.

2. 자료수집기간 및 방법

자료수집은 응급실 일지와 환아의 chart를 근거로 환아의 질병유형과 발달연령과 성별에 따른 질병유형, 응급실 방문과 관련된 특성을 고찰하였다. 질병유형은 세계보건기구(WHO, 1975)가 규정한 국제 질병 분류법에 의하여 17개 항으로 구별하였으며, 사례수가 적고 중요성이 덜한 질환을 기타로 묶어 한데 분류하였다.

3. 자료분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS Win 프로그램을 이용하여 전산 통계처리하였다. 대상자의 질병유형과 발달연령과 성별에 따른 질병유형, 응급실 방문과 관련된 특성은 빈도수와 백분율로 나타내었다.

III. 연구결과 및 논의

1. 응급 환아의 질병유형

국제 질병 분류법의 진단명에 따라 응급실 방문 환아의 질병유형을 살펴보면 호흡기계 질환(26.7%)이 가장 많았으며, 그 다음으로는 소화기계 질환(15.8%), 사고(14.9%) 등의 순이었다(표 1).

이러한 결과는 다른 연구와 비교해 볼 때 김(1994)의 연구에서는 호흡기계 질환(18.6%), 사고(13.1%), 소화기계 질환(12.8%) 등의 순이었으며, 응급 환자를 대상으로 한 정 등(1997)의 연구에서는 소화기계 질환(30.3%)과 호흡기계 질환(21.3%)이 가장 많고 순환기계 질환을 비롯한 다른 질병유형은 비교적 적은 것으로 나타났다.

Bergman과 Haggety(1962)의 연구에서는 응급 환아의 대부분이 감염성 질환이었는데, 이는 시대적 변화에 따라 학생체의 발달, 위생적인 시설이나 환경을 갖춘 거주시설과 함께 청결, 소독, 격리에 대한 대중들의 의식이 향상됨에 따라 개인위생의 중요성에 강조를 두어 나타난 차이라고 생각된다.

입원 환아에 대한 분석을 한 김 등(1993)의 연구에서는 전염성 질환(30.1%)이 가장 많고, 그 다음이 호흡

〈표 1〉 질병유형

질병유형	빈도수	백분율
감염성 질환	34	1.1
종양	50	1.7
대사성 질환	21	0.7
혈액 질환	5	0.2
정신 질환	3	0.1
신경계 질환	236	7.8
순환기계 질환	20	0.7
호흡기계 질환	805	26.7
소화기계 질환	476	15.8
비뇨생식기계 질환	27	0.9
피부 질환	111	3.7
근골격계 질환	273	9.1
선천성 기형	0	0
주산기 질환	63	2.1
아픈 증상	236	7.8
사고	448	14.9
기타	208	6.9
계	3016	100.0

기계 질환(22.5%)이었는데, 이러한 차이는 표본의 차이와 함께 응급실 방문 환아가 모두 입원하지는 않기 때문에 나타난 결과라고 생각된다.

본 연구결과에서 호흡기계 질환이 가장 많은 빈도를 차지한 것은 아동의 기도는 성인에 비해 작고, 기도의 조직이 섬세하며, 점막이 세균의 침입을 쉽게 받고 유스 타키 오관과 기관, 기관지, 폐의 근접성이 감염을 빠르게 만연시키는 것(김 등, 1999 ; Marlow, 1997)으로 인해 발생율이 높은 것으로 생각된다. 또한 아동기에는 편도선과 아데노이드가 비교적 커서 호흡기계 질환이 두드러지게 나타나는 결과라고 추측된다.

호흡기계 질환 다음으로 소화기계 질환이 많은 것은, 아동의 경우 성인에 비해 이완되어 있는 위 분문 팔약근과 장관의 미성숙으로 인해 구토와 설사가 자주 발생하기 때문으로 생각된다.

사고의 경우에는, 아동기에는 환경을 탐색하려는 욕구가 강하고 그들 자신을 주장하고 규칙에 도전하며 또래로부터 인정을 받고 새로운 기술을 습득하고 증명하려는 욕구에 의해 사고의 발생률이 높은(Swell, Gains, 1993) 것으로 해석할 수 있다.

아동의 질병유형과 관련하여 Wingert 등(1968)은 응급 환아 부모와의 면담이나 응급실 일지의 검토를 통해, 응급실을 방문한 환아의 18%만이 만성 질환을 가지고 있었음을 확인하였으며 Frieman(1992)도 응급실을 방

문한 9,200만명 중 93.4%가 단기 급성 질환임을 보고하였다. 이러한 보고와 관련하여 본 연구결과에서 호흡기계 질환이 가장 많은 빈도를 차지한 것도, 호흡기계 질환의 대부분이 생명을 위협하는 문제점을 가지고 있다기보다는 우리나라 아동의 질병유형 중 가장 일반적인 질환이며, 어린 아동일수록 호흡기계 질환의 증상으로 발열이 흔히 동반되어 나타나므로 고열이 있을 경우, 부모는 아동의 상태에 대해 비정상적인 공포를 가지게 되므로 응급실을 방문하여 나타난 결과로 추측된다. 그러나 이에 대해서는 응급 환아의 응급실 방문시 주호소를 알아봄으로써 확인이 가능할 것으로 생각된다.

본 연구결과에서는 세계보건기구의 국제 질병 분류법의 구분에 의한 질병유형 중 선천성 기형만을 제외하고는 모든 질병유형이 포함되어 있다. 이는 응급 간호 업무는 다양한 유형의 응급 환자의 요구를 충족시키기 위해 모든 분야의 간호업무를 적용해야 하므로(김 등, 1995) 환아에 대한 정확하고 즉각적인 간호사정으로 질병유형에 따른 전인간호를 제공해야 할 것이다. 또한 질병유형만이 아니라, 구체적으로 질병 명을 확인함으로써 환아에 대한 자세한 파악이 가능하리라고 사료된다.

2. 발달연령에 따른 질병유형

응급 환아의 발달연령에 따른 질병유형은 다음과 같다(표 2, 그림 1).

발달연령에 따른 전체적인 비율은 유아가 35%, 학령 전기 아동이 22.1%, 영아가 18.5%, 학령기 아동이 16%, 청소년이 5.6%, 신생아가 2.7%의 순으로 나타났다. 이는 차와 윤(1989)과 김(1994)의 연구결과에서도 유아가 각각 21.4%, 39.4%로 가장 많은 분포를 차지한 것과 동일한 결과이다.

질병유형에서 신생아에서는 주산기 질환(43.9%), 소화기계 질환(18.3%)의 순이었는데, 이는 신생아에서의 사망원인 1위가 선천성 기형이라는 사실과 관련된다.

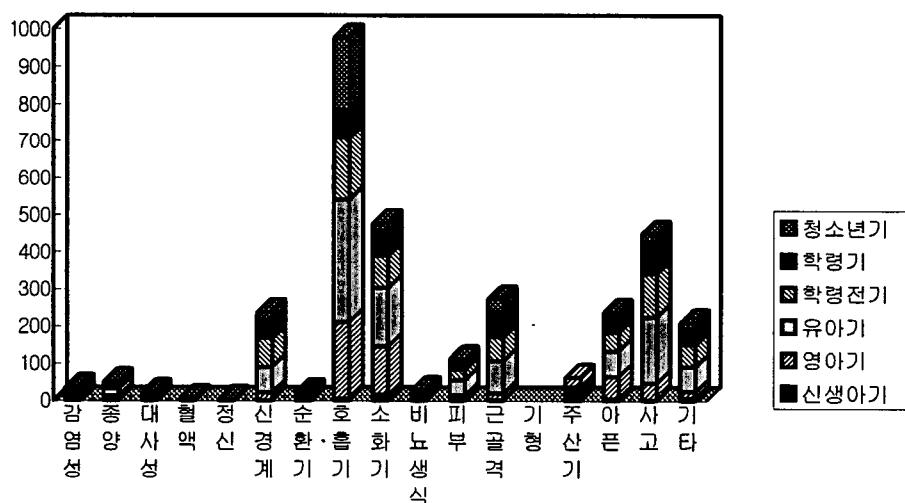
영아, 유아에서는 호흡기계 질환(36.7%, 31.3%)이 가장 많았다. 이는 어린 아동의 경우, 더 큰 아동이나 성인과의 해부, 생리학적 차이로 인해 기도의 조직이 감염성 세균의 침입에 의해 쉽게 감염되고 감수성이 높아 호흡기계 질환이 두드러지게 나타나는 결과로 해석된다.

학령전기 아동에서도 호흡기계 질환(25%)이 가장 많았으며, 그 다음으로는 사고(17.5%)였는데, 학령기 아동에서는 사고가 17.1%로 가장 높았다. 이는 학령기 아동의 경우, 전체와 미세 운동능력이 완성되고 공포가 적

〈표 2〉 발달연령에 따른 질병유형

N=3,016명(%)

질병유형\발달연령	신생아기	영아기	유아기	학령전기	학령기	청소년기	계
감염성 질환		9(1.6)	12(1.1)	7(1.0)	5(1.0)	1(0.6)	34(1.1)
종 양	2(2.4)	10(1.8)	18(1.7)	3(0.4)	7(1.4)	10(6.0)	50(1.7)
대사성 질환		3(0.5)	4(0.4)	6(0.9)	4(0.8)	4(2.4)	21(0.7)
혈액 질환				2(0.3)	2(0.4)	1(0.6)	5(0.2)
정신 질환						3(1.8)	3(0.1)
신경계 질환		20(3.6)	70(6.6)	76(11.4)	50(10.3)	20(11.9)	236(7.8)
순환기계 질환	9(11.0)	1(0.2)	5(0.5)	4(0.6)	1(0.2)	20(0.7)	
호흡기계 질환	5(6.1)	205(36.7)	330(31.3)	167(25.0)	79(16.3)	19(11.3)	805(26.7)
소화기계 질환	15(18.3)	130(23.3)	158(15.0)	85(12.7)	70(14.5)	18(10.7)	476(15.8)
비뇨생식기계 질환	6(1.1)	12(1.1)	2(0.3)	3(0.6)	4(2.4)	27(0.9)	
피부 질환	1(1.2)	12(2.1)	41(3.9)	28(4.2)	25(5.2)	4(2.4)	111(3.7)
근골격계 질환	1(1.2)	17(3.0)	89(8.4)	64(9.6)	67(13.8)	35(20.8)	273(9.1)
선천성 기형							
주산기 질환	36(43.9)	27(4.8)					63(2.1)
아픈 증상	5(6.1)	58(10.4)	70(6.6)	49(7.3)	44(9.1)	10(6.0)	236(7.8)
사 고	1(1.2)	45(8.1)	178(16.9)	117(17.5)	83(17.1)	24(14.3)	448(14.9)
기 타	7(8.5)	16(2.9)	68(6.4)	58(8.7)	44(9.1)	15(8.9)	208(6.9)
계	82(2.7)	599(18.5)	1055(35.5)	668(22.1)	484(16.)	168(5.6)	3016(100.0)



〈그림 1〉 발달연령에 따른 질병유형

으며 그들의 능력을 끊임없이 시험하고 모방하며 경쟁하기를 즐기는 특성(조 등, 1997)으로 인해 나타난 결과라고 생각된다. 또한 아동의 사고는 현재 우리 나라 아동 사망률 1위를 차지하고 있으며 이로 인해 심각한 후유증을 초래하고 있어 최근에 많은 관심이 집중되고 있다. 이러한 사고에 대한 예방책으로 안전교육이 중요하게 대두되고 있는데, 이러한 안전교육은 사고에 대한 예방접종의 실시라는 면에서 아동 간호사의 역할이 중요

하게 고려된다. 또한 응급실에서는 사고 환아의 증가에 따라 사고전담 의료팀의 운영이 필요하다고 여겨진다.

청소년에서는 근골격계 질환이 20.8%로 가장 많았고 그 다음으로는 사고가 14.3%의 순이었는데 윤 등 (1997)의 연구에서도 10대가 외상의 비율이 가장 높은 연령층으로 나타났다. 즉, 청소년기에는 운동기능에 있어서 급격한 변화를 나타내고, 골격의 크기나 발달이 현저한 특성을 나타낸다. 또한 이에 따라 활동량이 많고

활동범위가 넓어짐에 따라 사고의 위험성도 증가하여 근골격계 질환이 가장 많이 나타난 것이라고 해석할 수 있다.

본 연구에서 응급 환아의 대부분인 78.4%는 발달연령상 학령전기까지 해당되는 어린 아동이었는데, 이는 많은 부모들이 아동이 질병의 증상을 나타낼 경우, 불안감과 공포에 의해 응급실을 선택하는 것으로 생각된다. 이에 대해 Oberlander 등(1993)은 부모들은 경미한 질병의 증상에 대해 임상적 중요성을 과대 평가하고 무언가 심각하게 잘못되었다고 생각하거나 그들 자신이 밝혀지지 않은 사전에 대해 “2차적 진단”을 명명한다고 제시하였다. 특히 우리나라의 현 상황에서는 응급실 담당 의사가 상주하지 않기 때문에, 응급 환아 방문 시 응급실 간호사가 환아의 상태와 관련되는 의사를 호출하여야 하므로, 의사가 응급실에 도착하기까지 가족들은 답답하고 불안감을 느끼므로 응급실 간호사에게 많은 질문을 하고, 위기중재를 위한 간호를 요구하게 된다. 그러므로 간호사는 환아의 질병과 관련된 신체적 건강문제뿐만 아니라 환아와 그 가족의 심리 사회적, 정신적 측면의 간호에 대한 지식과 기술을 갖추어야 할 것이다.

3. 성별에 따른 질병유형

대상자의 성별에 따라서는 남아가 59.8%, 여아가 40.2%로, 비율로는 1.48 : 1로 남아가 여아보다 많았다(표 3, 그림 2).

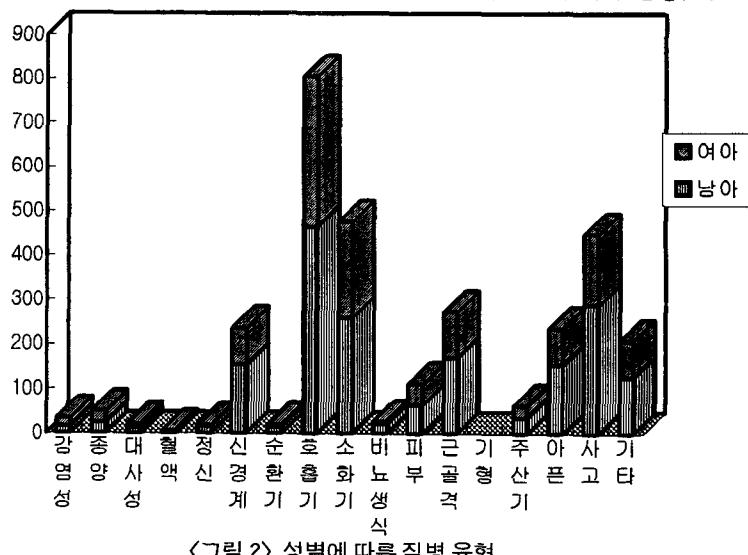
이러한 결과는 다른 연구결과와 살펴 볼 때 남아가 여

아의 1.4 배(박, 1992), 1.5배(민, 1994), 1.7배(차와 윤, 1989), 1.8배(김, 1994), 2배(유와 박, 1999)로 나타난 바와 같이 남아 : 여아가 1.4 : 1에서 2 : 1비율을 차지하고 있었다.

〈표 3〉 성별에 따른 질병유형

질병유형	남아	여아	계
감염성 질환	16(0.9)	18(1.5)	34(1.1)
종양	24(1.3)	26(2.1)	50(1.7)
대사성 질환	13(0.7)	8(0.7)	21(0.7)
혈액 질환	2(0.1)	3(0.2)	5(0.2)
정신 질환	16(0.9)	3(0.2)	3(0.1)
신경계 질환	153(8.5)	83(6.8)	236(7.8)
순환기계 질환	14(0.8)	6(0.5)	20(0.7)
호흡기계 질환	465(25.8)	340(28.1)	805(26.7)
소화기계 질환	258(24.3)	218(18.0)	476(15.8)
비뇨생식기계 질환	21(1.2)	6(0.5)	27(0.9)
피부 질환	64(3.5)	47(3.9)	111(3.7)
근골격계 질환	170(9.4)	103(8.5)	273(9.1)
선천성 기형			
주산기 질환	36(2.0)	27(2.2)	63(2.1)
아픈 증상	153(8.5)	83(6.8)	236(7.8)
사고	289(16.0)	159(13.1)	48(14.9)
기타	126(7.0)	82(6.8)	208(6.9)
계	1804(59.8)	1212(40.2)	3016(100)

남아의 경우에서 질병유형은 호흡기계 질환(25.8%), 사고(16.0%), 소화기계 질환(14.3%)의 순이었으며, 여아의 경우는 호흡기계 질환(28.1%), 소화기계 질환



〈그림 2〉 성별에 따른 질병 유형

(18%), 사고(13.1%)의 순으로 약간의 차이가 나타났다. 이렇게 사고의 순위에서 차이가 나타난 결과는 남아가 여아보다 사고의 빈도가 훨씬 많았다는 보고(김과 이, 1997)나 동작의 안정도나 행동특성에 있어서의 차이로 남아가 사고 경향이 높다는 보고(이 등, 1998)와 일치한다. 이는 아동의 기질은 성과 유의한 관계가 있어 남아가 여아에 비해 공격적이고 활동성과 호기심이 많고 충동적인 반면 조심성이 적기 때문(서, 1993)으로 생각된다.

4. 계절에 따른 빈도수

계절에 따른 응급실 방문 환아는 봄(29.8%)과 여름(29.3%)이 다른 계절보다 많이 발생하는 것으로 나타났다(표 4)。

〈표 4〉 계절에 따른 빈도수

계절	빈도수	백분율
봄	900	29.8
여름	883	29.3
가을	599	19.9
겨울	634	21.0
계	3016	100.0

이러한 결과는 겨울철에 방문 환아 수가 감소한 차와 윤(1989)의 연구나 여름철이 가장 많은 박(1992)의 연구결과, 사고의 경우에 있어서 봄과 여름이 비교적 많고 겨울이 상대적으로 적은 김과 이(1997)의 연구결과와 일치한다.

월별에 따라 파악한 다른 연구 결과를 살펴볼 때 박(1992)의 연구에서는 7월이 가장 많았고 김과 김(1995)의 연구에서는 9월이 가장 많았으며 김 등(1993)의 연구에서는 입원 환아가 10월이 가장 많았다. 그러나 본 연구에서는 월별에 따른 분포를 파악하지 않았으므로 이를 고려한 재검증을 통해 월별에 따른 차이를 비교할 수 있을 것이다.

5. 주중과 주말에 따른 빈도수

주중과 공휴일을 포함한 주말에 따른 응급실 방문 환아는 주중(48.5%)에 비해 주말(51.5%)이 약간 많았다(표 5)。

김(1994)의 연구에서는 주중이 73.9%, 주말이 26.2%

로 본 연구결과와 차이를 나타냈는데, 차와 윤(1989)의 연구와 박(1992)의 연구에서는 응급실 방문 환자수가 일요일이 20.5%로 가장 많았고, 그 다음이 토요일로 14.5%를 나타났으며 김과 김(1995)의 연구에서는 주말, 특히 일요일이 하루 평균 189.8명으로 가장 많았고, 윤 등(1997)은 일요일과 공휴일이 가장 많다고 보고하였다.

〈표 5〉 주중과 주말에 따른 빈도수

	빈도수	백분율
주 중	1552	51.5
주말, 공휴일	1464	48.5
계	3016	100.0

6. 응급실 방문 시간

응급실 환아의 응급실 방문시간에 있어서는 오후 8시~오전 0시가 29.8%로 가장 많았으며, 그 다음이 오후 4시~8시(26.7%), 오후 12시~오후 4시(16.4%)의 순이었다(표 6)。

〈표 6〉 응급실 방문시간

내원시간	빈도수	백분율
오전 0시~4시	358	11.8
오전 4시~8시	197	6.5
오전 8시~오후 12시	260	8.6
오후 12시~4시	496	16.4
오후 4시~8시	806	26.7
오후 8시~오전 0시	899	29.8
계	3016	100.0

본 연구결과와 비교해 볼 때, 정 등(1997)도 오후 4시~오전 0시까지의 약 8시간 동안 50% 가까운 환자가 방문하여 응급실이 가장 붐비는 시간대라고 하였으며, 윤 등(1997)은 오후 8시~오전 0시까지가 가장 많은 환자가 응급실을 이용하므로, 야간 진료가 필요함을 제시하고 있다. Wingert 등(1968)도 일반적으로 환아의 가족은 밤에 응급실을 더 많이 방문하는데, 부모가 직업이 있는 경우에는 그러한 경향이 더욱 높다고 보고하였다. 본 연구결과를 통해 비추어 볼 때 오전 8시~오후 4시에는 1, 2차 의료기관이나 외래를 이용하여 빈도수가 낮은 것으로 생각되며 오후 4시~오전 0시에 응급 환아가 많이 방문하는 것은 실제로 응급을 요하는 환아라기보다

는 이 시간에는 1, 2차 진료기관이 폐쇄되어 대안적인 간호가 불가능하므로 응급실을 방문한 결과로 추정된다. 또한 현재 우리나라의 경우 가족 형태가 대부분 핵 가족의 형태를 띠고 있으며 어머니가 직업이 있음으로 인해 나타난 결과로 생각된다. 그리고 과거에 비해 소 자녀를 지향함에 따라, 부모가 아동의 질병에 대해 경험 이 많지 않아 막연한 불안을 느끼며 질병에 대한 정확한 지식의 결여로 질병의 정도를 과대 평가하는 것 같다. 그러므로 이에 대해서는 부모에게 아동의 질병의 유형에 따른 증상과 특성에 대한 교육을 제공하는 것이 필요하다고 보겠다. 그러나 본 연구 결과에서는 오전 4시~8 시 사이의 응급 환아의 방문 빈도수가 가장 적게 나타났는데, 이는 추후 연구를 통한 재검증을 해볼 필요가 있다고 사료된다. 또한 오후 4시~오전 0시에 가장 많은 환아가 응급실을 방문하므로, 이 시간대에는 응급 환아의 치료와 간호에 필요한 인원을 탄력적으로 재배치함으로써 효율적이고 신속한 응급 환아 간호가 이루어지도록 계획해야 할 것이다.

7. 응급실에 머문 시간

환아가 응급실에 머문 시간은 응급실에 도착한 시간에서부터 응급실을 떠나는 시간까지로, 2~6시간 사이가 37.8%로 가장 많았으며, 그 다음으로는 1~2시간이 33.5%로 나타나 1~6시간이 대부분(71.3%)을 차지하였다(표 7)。

〈표 7〉 응급실에 머문시간

	빈도수	백분율
1시간이내	574	19.0
1~2시간	1016	33.5
2~6시간	1139	37.8
6~12시간	277	9.2
12~24시간	16	0.5
계	3016	100.0

응급실에 머문 시간이 차와 윤(1989)의 연구에서는 2~6시간이 39.1%, 1~2시간이 19.44%로 나타났고, 정 등 (1997)의 연구에서도 6시간 이내가 84.6%로 대부분을 차지하여 본 연구결과와 유사하였다. 그러나 김 (1994)의 연구에서는 응급실에 머문 시간이 평균 12.5 시간으로 나타났다. 이러한 차이는 질병의 유형에 따라 치료나 간호하는데 소요되는 시간의 차이나, 검사로 인

한 지연, 치료에서 여러 진료 과가 연계된 경우, 입원하는 경우에는 입원실의 부족이나 보호자의 경제적 여건 등에 의한 원인으로 추측된다. 그리하여 민(1994)의 연구에서는 입원 환자만을 대상으로 하여 응급실에 머문 시간을 산출한 결과, 평균 31.3시간으로 나타났다.

본 연구에서 환아의 대부분이 1~6시간 응급실에 머문 것은, 응급 환아는 완전한 병력에 대한 자료 없이 진단이 내려지지 않은 상태에서 다양한 건강문제를 가지고 오기 때문에, 응급실의 특성상 기본적인 검사에 많은 시간을 소요하고, 어린 아동의 경우, 의사표현이 정확하지 않고 환아의 질병 정도에 많은 요인이 영향을 미치기 때문에 고려된다. 그러나 응급 환아는 의료진들이 평가하기에는 질병의 정도가 심하지 않더라도, 자기 한정적인 즉, 가족에 의해 스스로 해결할 수 없는 문제 또는 위기적인 문제를 예고없이 가지고 와서 다급하게 도움을 필요로 하는 특징적인 존재이므로(김 등, 1995), 정확한 진단을 근거로 환아의 요구에 부응하는 신속한 치료 및 간호가 제공되어야 한다고 생각된다. 또한 응급실의 체류시간을 줄이기 위해서는 응급 환아에게 필수적인 검사를 시행하는 검사실은 응급실로 집중시키고, 입원실의 부족으로 인한 긴 대기시간을 감소시키기 위해 병상 확보에 주력해야 할 것이다.

8. 퇴원시 상태

응급 환아의 퇴원시 상태로는 응급실에서 적절한 치료와 간호를 받고 호전되어 퇴원한 경우가 76.5%로 대부분을 차지했으며, 그 다음으로는 입원(15.9%), 자의 퇴원(7.0%), 전원(7%), 사망(0.2%)의 순이었고 입원율 15.9% 중 충환자실 입원은 35명으로 이중 1.2%를 차지하였다(표 8)。

〈표 8〉 퇴원시 상태

	빈도수	백분율
입 원	480	15.9
퇴 원	2306	76.5
자의퇴원	211	7.0
전 원	12	0.4
사 망	7	0.2
계	3,016	100.0

이러한 연구결과는 모든 연령층을 포함한 응급 시 방문 환자의 입원율과 비교해 볼 때, 박(1992)의 23.9,

정 등(1997)의 25.2%보다는 낮으며, 퇴원율은 유와 박(1992)의 54.7%, 민 등(1994)의 60.5%, 정 등(1997)의 66.1% 보다 높았다.

본 연구에서 응급 환아의 15.9% 만이 입원을 하였는데, 이는 입원의 가능성이 있는 자의 퇴원을 고려해 볼 때도 다른 결과에 비해 낮은 수치임을 알 수 있다. Bergman과 Haggety(1962)의 연구에서도 응급실을 방문한 환아의 10%만이 입원을 권유받았다. 이는 비응급의 목적으로, 많은 아동의 응급실 이용이 증가하고 있다는 견해와 일맥상통한다고 볼 수 있다. Halperin 등(1979)은 응급실 방문의 2/3이상이 응급을 요하지 않는 부적절한 방문이었으며, 많은 경우에 있어서 응급실이 아닌 다른 기관에서 적절히 치료받을 수 있는 것이었다고 보고하였다. 그는 응급 환아의 부모 중 66%는 그들 아동의 질병이 중증이거나 중등도로 심각하다고 판단하였는데 비해, 의료진은 이 중 20% 만이 그렇다고 동의를 하였음을 지적하였다. 또한 이에 대해 Oberlander 등(1993)은 응급실을 방문한 환아의 55~73%는 단지 "미약"하거나 "심각하지 않은" 문제를 가지고 있어 급박한 간호를 요하지 않았다고 보고하였다. 이러한 결과는 아마도 질병이나 응급상황에 대한 기준에 있어서 보통 사람과 전문직의 견해에 대한 근본적인 차이와 해석으로 생각된다. 그러므로 이에 대해서는 아동의 질병과 관련된 교육 제공과 함께 응급실 간호를 선택하는 결정에 영향을 미치는 요인을 파악하여 그에 따라 적절한 중재가 필요하다고 본다. 또한 응급 환아의 중증도를 객관적으로 평가할 수 있는 지표를 사용하여 무조건적으로 응급 실을 선호함으로써 발생할 수 있는 응급실의 과밀화 현상도 예방할 수 있다고 본다.

김(1994)의 연구에서는 아동 입원의 대부분이 호흡기 질환으로 나타났는데, 본 연구에서는 입원에 따른 질병 유형을 파악하지 않았으므로, 이에 대해서는 추후 연구를 통해 밝힐 수 있으리라고 생각된다. 그리고 김(1993)의 연구에서는 아동 입원의 대부분이 전염성 질환이었는데 이러한 결과들을 통해 고려해 볼 때 국가적 차원의 보건 교육, 예방대책과 환경개선, 더 나아가서 전 국민의 아동 건강에 대한 관심과 참여의식이 필요하다고 사료된다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 최근 우리 나라의 경제성장 발달, 사회환경의 변화, 문화수준 향상 등으로 질병의 양상 및 분포가 변화함에 따라 응급실 방문 환아에 대한 임상적 연구를

통하여 응급 환아의 질병유형과 응급실 환아의 응급실 방문과 관련된 특성을 파악하여 응급 환아에 대한 효과적인 간호중재의 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

연구대상은 1997년 1월 1일부터 12월 31일까지 서울에 소재한 E대학 부속병원의료원 응급실을 방문한 만 15세 이하의 아동 3,016명을 대상으로 응급실 일지와 chart를 근거로 자료 수집하였다. 응급실 환아의 질병은 WHO가 규정한 국제 질병 분류법에 의하여 분류하였으며, SPSS Win 프로그램을 이용하여 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 연구 대상자의 질병은 호흡기계 질환(26.7%)이 가장 많았으며, 그 다음으로는 소화기계 질환(15.8%), 사고(14.9%) 등의 순이었다.
2. 아동의 발달 연령에 따라서는 유아가 35%, 학령전기 아동이 22.1%, 영아가 18.5%, 학령기 아동이 16.0%, 청소년이 5.6%, 신생아가 2.7%의 순으로 나타났다. 발달연령에 따른 질병 유형에서는 신생아에서는 주산기 질환(43.9%), 영아와 유아, 학령전기 아동에서는 호흡기계 질환(36.7%, 31.3%, 25.0%)이 가장 많았으며, 학령기 아동에서는 사고(17.1%)가, 청소년에서는 근골격계 질환(20.8%)이 가장 많았다.
3. 환아의 성별에서는 남아가 50.8%, 여아가 40.2%로 남아 : 여아의 비율은 1.48 : 1로 나타났다. 성별에 따른 질병유형은 남아, 여아 모두 호흡기계 질환이 가장 많았으나 남아가 여아에 비해 사고의 빈도가 더 많았다.
4. 계절에 따라서는 봄(29.8%)과 여름(29.3%)이 가을이나 겨울보다 많은 것으로 나타났다.
5. 주중(48.5%)에 비해서는 공휴일을 포함하여 주말(51.5%)이 약간 많았다.
6. 방문시간에 있어서는 오후 8시~오전 0시가 29.8%로 가장 많았으며, 그 다음으로는 오후 4시~8시(26.7%), 오후 12시~4시(16.4%)의 순이었다.
7. 응급실에 머문 시간은 2~6시간 사이가 37.8%로 가장 많았으며, 1~6시간이 대부분을 차지하였다.
8. 퇴원시 상태는 적절한 치료와 간호 후 호전되어 퇴원한 경우가 76.5%로 대부분을 차지했으며, 입원(15.9%), 자의퇴원(7.0%), 전원(0.4%), 사망(0.2%)의 순이었다.

현재 환아 응급실 이용의 증가는 건강 소비자들이 의료기관으로부터 신속하고 질적인 의료관리를 받기를 강력히 요구하는 대중 요구의 변화로 해석 할 수 있다. 그러므로 다양한 질병유형으로 응급실을 방문하는 응급

환아 간호에 대한 체계적인 간호계획을 세워서 환아에게 최대한의 안녕을 보장하는 간호를 제공할 수 있다고 본다. 또한 응급 환아 간호에서 중요하게 고려되는 점은 아동에 대한 정기적인 건강검진으로, 이를 통해 질병과 사고를 예방하고, 이와 관련된 합병증을 최소화하거나 가족이 응급 상황의 위기를 효과적으로 처리하는데 많은 도움을 준다(Bergman, Haggerty, 1962)는 측면에서 아동건강과 관련된 교육이나 상담시, 이를 강조해야 할 필요가 있다고 생각된다.

본 연구를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 응급실 방문 환아에 대한 장기적인 조사 연구를 시도하여 질병유형의 변화 양상을 파악할 필요가 있다.
2. 더 많은 의료기관과 환아를 대상으로 하여 신뢰성 높은 결과를 산출할 수 있다.
3. 응급실 방문 환아와 관련된 특성을 광범위하게 고찰할 수 있다.

참 고 문 헌

- 김경환, 김홍용 (1995). 응급실 환자에 대한 분석. 대한응급의학회지, 6(2), 381-387.
- 김계숙, 김희숙, 이명숙, 김신정, 문선영 (1999). 아동간호학. 신광출판사.
- 김광주, 이향련, 김귀분 (1995). 응급실 근무 간호사의 업무분석. 간호학회지, 25(4), 709-727.
- 김금희 (1994). 응급실 의료이용에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김신정, 이정은 (1997). 사고환아에 대한 임상적 고찰. 아동간호학회지, 3(2), 117-127.
- 김화자, 정용민, 박상규, 박호진, 신미자, 강석철 (1993). 소아과 입원환자에 대한 통계적 관찰(1971-1990). 소아과, 36(5), 615-624.
- 민용일 (1994). 최근 1년간 응급실 내원환자 21,700명에 대한 임상적 분석. 대한응급의학회지, 5(2), 356-364.
- 박재황 (1992). 응급환자의 실태에 관한 연구. 대한응급의학회지, 3(1), 62-70.
- 유인술, 박재황 (1992). 응급의료체계를 통하여 내원한 응급실 환자에 대한 분석. 대한응급의학회지, 3(2), 56-66.
- 윤상섭, 최승해, 박일영, 이성, 박승만, 임근우 (1997). 2차의료기관 응급실 내원환자에 대한 임상적 분석. 대한응급의학회지, 8(2), 155-165.

- 이마리아 (1996). 응급실 간호에 대한 환자 만족도 조사 연구. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- 이자형, 김신정, 이정은 (1998). 학령 전기 아동의 사고 경향 예측도. 대한간호학회지, 28(3), 662-675.
- 정구영, 임경수, 민용일, 이상범, 김세경 (1997). 응급환자의 현황과 응급의료의 실태. 대한응급의학회지, 8(3), 441-459.
- 조희숙, 최인숙, 김경중, 정갑순, 신화식, 류왕효, 조경미, 박은준, 최재숙, 류인숙 (1997). 아동발달심리학지사.
- 차한, 윤덕로 (1989). 소아 응급실 이용양상. 소아과, 32(7), 897-913.
- 탁기천, 손명숙, 고영관, 배대경, 정두채 (1993). 응급실 내원 환자의 응급처치 소요에 관한 연구. 대한응급의학회지, 4(1), 78-93.
- Bergman, A. B., Haggerty, R. J. (1962), The emergency clinic. American Journal of Disease of Children, 104(1), 36-44.
- Ciske, K. L. (1974), Primary nursing evaluation. American Journal of Nursing, 74(8), 1436-1438.
- Frieman, E. (1992). Emergency departments on the brink of crisis. Hospitals, 20, 26-30.
- Halperin, R. H., Meyers, A. R., Alpert, J. J (1979). Utilization of Pediatric emergency services. Pediatric Clinics of North America, 26(4), 747-757.
- Jones, N. E. (1992), Childhood injuries : An epidemiologic approach. Pediatric Nursing, 18(3), 235-239.
- Marlow, D. R. (1997) Textbook of Pediatric Nursing, 7th ed, W.B. Saunders Co.
- Oberlander, T. F., Pless, I. B. Dougherty, G. E. (1993). Advice seeking and appropriate use of a pediatric emergency department. American Journal of Disease of children, 147(8), 863-867.
- Swell, K. H., Gaines, S. K. (1993) Developmental approach to childhood safety education. Pediatric Nursing, 19(5), 464-466.
- Wingert, W. A., Friedman, D. B., Larson, W. R. (1968). Pediatric emergency room Patient. American Journal of Disease of Children, 115(1), 48-56.
- WHO (1975). International classification of diseases.

-Abstract-

Key concept : Pediatric patients visiting emergency center

A Clinical Study of the Pediatric Patients Visiting Emergency Center

Kim, Shin Jeong · Moon, Sun Young***

The purpose of this study was to provide basic data of nursing intervention through understanding disease pattern of pediatric patients.

Data were collected from 3,016 patients who visited emergency center of E university Hospital during one year period from January to December, 1997.

The results were as follows :

1. The most common type of disease was respiratory

disease(26.7%).

2. According to the developmental age, toddler (35%) ranked first followed by preschooler(22.1 %), infant(18.5%), schooler(16.0%), adolescent (5.6%), neonate(2.7%).
3. The proportion of males to females, male patients(59.8%) outnumbered female(40.2%) by the ratio of 1.48 : 1.
4. Visiting patients were seasonally more frequent in spring(29.8%) and summer(29.3%) than fall or winter.
5. Comparing weekly distribution, week end involving holiday outnumbered week day(48.5%).
6. The visiting time predominatly high from 8 : 00 PM to 0 : 00 AM(29.8%) during a day.
7. The majority duration of stay at Emergency center was 1–6 hours.
8. Most patients discharged from the emergency center in good condition(76.5%).

* Department of Nursing Science, Hallym University

** Department of Nursing, Shin Heung College