

응급실 내원 노인환자의 특성

오 현 숙

경상대학교 간호학과

안 황 란

노인건강연구센터

(요약) 본 연구는 노인응급환자의 효율적인 간호를 위한 방안 마련에 기초적인 자료 제공을 목적으로 응급실에 내원한 노인응급환자의 실태를 조사했다. 자료는 2004년 7월에서 2005년 6월 사이에 G대학병원 응급실을 내원한 환자 2,445명에 관한 일반적 특성, 내원기간, 체류시간, 질병특성(진료과와 질병문제) 등이었다. 자료를 분석한 결과, 성별에서는 차이가 없었지만 연령대로는 초기노년층(65-74세)의 비율(57.8%)이 절대적으로 높았다. 응급실 내원기간에 따라서는 사계절 거의 비슷한 분포를 보였으며, 내원 도착 시간에 따른 비율은 주간 8시간(08:00-16:00)이 거의 절반을 차지했다. 체류시간은 환자의 약 ⅔가 1일 미만이었다. 질병특성에 따른 분류에서는 내과환자가 거의 73.5%를 차지했고, 특히 순환기계문제가 30%이상을 차지했다. 또 질병특성에 따른 질병문제는 성별 및 연령 차이가 드러났는데, 이는 응급실에 내원한 노인환자의 적절하고 체계적인 응급간호를 위해서는 노인환자의 특성을 고려한 프로토콜 개발의 필요성을 암시하는 것이었다.

[Key words: 노인환자, 응급실]

이 논문에 관한 일체의 서신왕래는 (우) 660-751 경상남도 진주시 칠암동 92번지 경상대학교 의과대학 간호학과 오현숙 교수 앞으로 하시기 바랍니다. 저자의 e-mail 주소는 nhsok@gaechuk.gsnu.ac.kr입니다.

서론

우리나라는 65세 이상 노인인구의 비율이 2000년에 7%를 넘어 고령화 사회에 진입했고, 또 2019년에는 그 비율이 14%를 넘어 고령사회가 될 것으로 보인다 (통계청, 2002). 이러한 노인인구의 급격한 증가는 광범위한 의료서비스를 필요로 하는 노인환자 및 노인응급환자의 증가를 초래한다. 응급실을 방문하는 환자 중 노인들이 차지하는 비율은 1990년대의 자료를 토대로 할 때 15%를 차지하고 있는데, 이 이를 구체적으로 살펴볼 때 65-74세의 노인환자는 1년에 100명당 31.4회의 응급실을 방문하는 것으로 젊은이들의 2배에 해당되는 수치이며 또 75세 이상의 경우 55.8번의 응급실을 방문하는 것으로 연령증가에 따라 응급진료를 받을 가능성도 늘어나는 것이다 (강진영 등, 2001; 왕순주, 2003; Signal, Hedges, & Rousseau, 1992; Strange & Chen, 1998).

응급실을 방문하는 노인환자는 응급간호를 시행함에 있어서 노인 특유의 생리와 젊은 사람에 비해 비협조적이고 모든 절차에서 시간을 더 많이 투자해야 하기 때문에 특별한 집단으로 구분하게 된다. 또한 노인환자들은 자신들의 문제를 직접 호소하는 의사소통능력의 부족과 스스로 의사결정에 참여할 수 있는 자율성이 부족하여 보호자를 통해 간호력을 작성해야 한다. 이러한 상황에서 응급실을 내원한 노인환자에게 응급간호문제를 신속하게 해결하고 노인응급간호를 적절하게 제공하기 위해서는 응급실을 방문한 노인환자에 대한 정확한 파악이 무엇보다도 중요하다.

국내에서는 응급실환자의 분석 (김경환 · 김홍웅, 1995; 조수형 · 조남수 · 임경준, 1996), 응급실 환자의 중등도 분류 (김영혜 · 이화자 · 조석주, 2000; 최희강 · 박성애, 1988), 응급실 간호사의 역할 (서혜원 · 김광주, 1998), 응급실 내원객들이 느끼는 불만의 양상 (안병은 · 이수경 · 엄석남 · 전경후, 1997) 등에 관한 연구 등이 이루어졌지만, 응급실을 내원한 노인환자를 대상으로 한 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 노인인구의 급격한 상승으로 인한 응급실 내원 노인환자에 더

응급실 내원 노인환자

많은 관심과 주의가 요구되며 노인의 특성상 위급한 호소를 하지 않아도 위험도가 높고 나이 자체가 위험요소이기 때문에 심하게 아픈 노인들에게 적절하고 체계적인 응급간호를 시행하는 것이 중요하다. 이에 응급실을 방문한 노인환자에 대한 실태를 조사하여 노인응급환자의 효율적인 간호방안을 찾기 위한 기초 자료로 활용하고자 본 연구를 시도하였다. 본 연구의 구체적인 목적은 응급실 내원 노인환자의 일반적 특성(성별, 연령별) 파악, 응급실 내원 노인환자의 내원기간 분석 및 체류시간 파악, 그리고 응급실 내원 노인환자의 질병특성(진술한 호소를 중심으로 분류한 진료과와 질병문제)을 성별과 연령에 따라서 파악하는 것이었다.

연구 방법

본 연구는 2004년 7월 1일부터 2005년 6월 30일까지 만 1년간 G대학병원 응급실을 내원한 65세 이상 노인환자 4428명 중 질병문제가 확인된 2445명(연령은 평균 74.1세, 범위 66-105세임; 남성의 비율은 50.4%)을 대상으로 조사한 기술적 조사연구이었다. 연구에 사용된 자료는 OCS(Order Communication System)에 입력된 자료를 Excel 프로그램으로 전환해 구했으며, 수집된 자료는 성별이나 연령에 따라서 실수와 백분율, χ^2 등으로 분석하였다.

결 과

연구대상자의 일반적 특성

연구대상자 2,445명 중 남녀 비율은 거의 비슷했고, 연령별로는 65-74세가 1,414명으로 전체의 57.8%를 차지하였다 (<표 1> 참조).

연구대상의 내원기간 및 체류시간

계절별/월별 분포는 봄(3-5월)에 내원한 환자가 689명(28.2%)으로

오현숙 · 안향란

가장 많았고, 그다음으로는 여름(6-8월) 609명(24.9%), 가을(7-9월) 608명(24.9%), 겨울(12-2월) 539명(22%)의 순으로 나타났다 (<표 2> 참조). 월별 내원빈도는 3월에 246명(10.1%)으로 가장 많았으며, 다음이 6월과 5월이었고, 1월과 2월의 빈도가 가장 낮은 편이었다. 내원 날짜를 주중(월-금), 주말(토일), 공휴일로 분류할 때 주중이 70%를 차지했고, 주말이 26.9% 그리고 공휴일은 3.1%로 나타났다 (이때 공휴일이 주말인 경우에는 공휴일로 구분하였음). 대상자의 내원 도착 시간은 간호사의 근무시간을 기준으로 분류하여 낮번(오전 8시부터 오후 4시 이전)이 1187명(48.5%)으로 가장 많았고, 그 다음으로 초번(오후 4시부터 밤 12시 이전) 924명(37.8%), 밤번(밤 12시부터 그 다음날 오전 8시 이전) 334명(13.7%)의 순으로 나타났다.

응급실에 내원한 환자는 대부분 응급처치와 간호를 받고 24시간 이내에 귀가하였는데, 환자들의 응급실 체류시간은 6시간 이하가 136명(5.6%)이었고, 6시간-24시간 이내는 1444명(59.1%), 그리고 24시간 이상은 865명(35.4%)이었다.

연구대상의 질병특성

질병특성에서 응급실 내원시 진술한 호소를 중심으로 분류한 진료과에서는 진술한 호소가 내과인 환자가 73.5%로 가장 많았고, 그 다음은 외과 17.5%, 응급의학과 5.5% 순으로 나타났다 (<표 3> 참조).

<표 1> 성별과 연령의 분포

성별 연령	여자 n (%)	남자 n (%)	전체 n (%)
65~74세	648 (53.5)	766 (62.1)	1414 (57.8)
75~84세	486 (40.1)	412 (33.4)	898 (36.7)
85세 이상	78 (6.4)	55 (4.5)	133 (5.5)
계	1212 (100)	1233 (100)	2445 (100)

응급실 내원 노인환자

<표 2> 내원기간

내원기간	구분	n (%)
계절/월별	봄	1월 173 (7.0)
		2월 171 (7.0)
		3월 246 (10.1)
	여름	4월 218 (8.9)
		5월 225 (9.2)
		6월 234 (9.6)
	가을	7월 174 (7.1)
		8월 201 (8.2)
		9월 208 (8.5)
	겨울	10월 198 (8.1)
		11월 202 (8.3)
		12월 195 (8.0)
내원일자	주중(월-금)	1712 (70.0)
	주말(토-일)	657 (26.9)
	공휴일	76 (3.1)
내원시간	낮번(08:00~16:00)	1187 (48.5)
	초번(16:00~24:00)	924 (37.8)
	밤번(00:00~08:00)	334 (13.7)
계		2445 (100)

응급의학과는 어느 과로도 분류할 수 없고 환자에게 응급처치와 간호를 시행한 후 증상이 완화되어 귀가하는 경우에 분류되어진다. 역시 <표 3>에 의하면, 질병문제에서는 순환기계문제가 30.1%로 가장 많았고, 그 다음으로는 소화기 문제가 15.0%,이였으며, 정신 행동문제가 0.3%로 가장 비율이 낮았다.

환자가 진술한 호소를 중심으로 분류한 내용들과 질병문제들을 성별이나 연령에 따라서 분석한 결과, 특히 질병문제에서 차이를 보이기도 했다. 그 구체적인 내용은 <표 3>에 제시하였는데, 예를 들면, 연령이 높을수록 중양 문제는 감소한 반면, 순환기나 호흡기 계통의 문제는 증가하였다.

<표 3> 연령 및 성별에 따른 질병특성 [n (%)]

질병특성 \ 연령/성별		65-74세	75-84세	85세+	여자	남자	계
진술한 호소	내과	1016 (71.9)	683 (76.1)	99 (74.4)	907 (74.8)	891 (72.3)	1798 (73.5)
	외과	256 (18.1)	146 (16.3)	27 (20.3)	192 (15.8)	237 (19.2)	429 (17.5)
	안이비인후과	50 (3.5)	24 (2.7)	2 (1.5)	39 (3.2)	37 (3.0)	76 (3.1)
	응급의학과	87 (6.2)	43 (4.8)	4 (3.0)	67 (5.5)	67 (5.4)	134 (5.5)
	기타	5 (0.4)	2 (0.2)	1 (0.8)	7 (0.6)	1 (0.1)	8 (0.3)
	계	1414 (100)	898 (100)	133 (100)	1212 (100)	1233 (100)	2445 (100)
질병문제	종양	187 (13.2)	85 (9.5)	1 (0.8)	98 (8.1)	175 (14.2)	273 (11.2)
	내분기계	24 (1.7)	22 (2.4)	4 (3.0)	35 (2.9)	15 (1.2)	50 (2.0)
	정신 행동	4 (0.3)	3 (0.3)	0 (0.0)	3 (0.2)	4 (0.3)	7 (0.3)
	순환기계	384 (27.2)	306 (34.1)	47 (35.3)	418 (34.5)	319 (25.9)	737 (30.1)
	호흡기계	139 (9.8)	102 (11.4)	19 (14.3)	110 (9.1)	150 (12.2)	260 (10.6)
	소화기계	217 (15.3)	129 (14.4)	21 (15.8)	170 (14.0)	197 (16.0)	367 (15.0)
	비뇨생식기	81 (5.7)	35 (3.9)	4 (3.0)	54 (4.5)	66 (5.4)	120 (4.9)
	손상	164 (11.6)	106 (11.8)	24 (18.0)	143 (11.8)	151 (12.2)	294 (12.0)
	기타	214 (15.1)	110 (12.2)	13 (9.8)	181 (14.9)	156 (12.7)	337 (13.8)
	계	1414 (100)	898 (100)	133 (100)	1212 (100)	1233 (100)	2445 (100)
	계	1414 (100)	898 (100)	133 (100)	1212 (100)	1233 (100)	2445 (100)

주. 진술한 호소 내용에 대한 빈도의 차이는 연령이나 성별에 따라서 보이지 않았지만, 질병문제에서는 연령($\chi^2=54.39$, $p < .001$) 및 성별($\chi^2=50.58$, $p < .001$)의 차이를 보임.

논 의

본 연구는 G대학병원 응급실을 내원한 노인환자 2,445명을 대상으로 일반적 특성, 내원기간, 체류시간, 질병특성 등을 분석한 것이었다. 일반적 특성에서 노인환자의 성별 분포는 50대50에 가까웠는데, 거의 10여 년 전에 발표된 일반응급환자의 자료와 크게 다르지 않았다 (조수형 등, 1996). 연령별 분포에서는 평균연령이 74.1세이었지만, 연령이 높아질수록 여성의 비율이 더 높은 경향을 보였는데, 이는 여성의 평균수명이 더 높음을 시사하는 것이다.

내원기간에서 계절별 분포는 여름이 가장 많이 나타났는데, 이는 박재황(1992)의 결과(27.7%)와 유사했으나 김영혜 등(2001)의 가을에 많았다는 결과와는 다소 차이가 있었다. 후자와의 차이를 보인 이유는 지역적으로 농어촌에 해당되는 넓은 지역의 노인환자가 내원하는 병원의 자료를 이용했기 때문인 것으로 추측된다. 또 월별 분포에서는 3월이 가장 많았는데, 이는 응급실 환자의 빈도가 8월, 12월의 순으로 나타난 김경환과 김홍용(1995)의 상이하다. 그와 같은 차이를 보인 이유는 본 연구의 분석대상자가 모두 노인응급환자로 생체리듬이 변화하는 시기인 3월과 관련이 있을지도 모른다.

내원일은 주중에 많았는데, 이는 김영혜 등(2001), 김경환과 김홍용(1995)의 연구에서 일요일에 많이 내원한 결과와 차이를 보인 것이다. 그와 같은 차이는 분석대상이 노인환자이고 지역적으로 노인인구가 상대적으로 높은 특성과 관련된 것으로 보인다. 주중에 내원한 노인환자가 많은 것은 노인응급환자의 경우 상태의 심각성이나 위험성이 높아 더 복잡하고 주의가 요하기 때문에 개인병원이나 종합병원 외래를 방문하기 어렵기 때문으로 판단되는데, 이는 노인환자가 더 상태가 좋지 않아서 응급실 자원을 더 필요로 함을 의미한다 (Milzman & Rothenhaus, 1996).

내원시간은 김영혜 등(2001), 조수형 등 (1996), 김경환과 김홍용(1995), 박재황(1992) 등에서 야간에 방문하는 빈도가 높았던 것과 달리 본 연구에서는 주간에 방문하는 빈도가 가장 높았다. 이와 같은 차

이는 노인환자의 특성 때문인지는 정확하게 알 수는 없지만, 노인이 아닌 다른 환자와 비교해본다면 흥미있는 결과를 찾아볼 수도 있을 것 같다.

응급실에 내원한 환자의 체류시간은 6-24시미만이 가장 많고 다음이 24시간 이상으로 나타났다. 이는 김경환과 김홍용(1995)의 1시간 이내가 가장 많았던 결과와는 차이가 있었으나 김영혜 등(2001)의 결과와는 유사하다. 응급실에 체류하는 시간이 상대적으로 긴 이유는 노인환자들이 주로 만성질환으로 응급실을 방문하게 된 후 근본적인 치료보다는 증상완화를 위한 치료와 간호를 제공받은 후 지켜보다가 귀가하기 때문인 것으로 보인다. 역시 노인 응급환자는 특성상 긴급한 호소를 하지 않거나 응급실 내원 시 여러 가지 상태가 혼합되어 단순하지 않다. 그러한 이유로 가족, 친구, 사회지지체계의 도움이 필요로 하며, 결국 다른 환자보다도 노인응급환자에 대한 간호도 시간이 더 많이 소요되는 것이다.

질병특성에서 진술한 호소를 중심으로 분류한 진료과는 내과가 가장 많았는데, 이는 장석준 등(1992), Singal 등(1992), 김경환과 김홍용(1995)의 연구에서 소아과 환자가 가장 많았던 결과와는 상이한 결과이다. 이와 같은 차이는 노인응급환자가 노인특유의 생리적인 변화와 관련하여 모든 기능이 저하된 상태로 복잡하고 모호한 내과 증상을 많이 호소하기 때문인 것으로 사료된다. 질병문제에서는 순환기 문제가 가장 많았는데, 이는 Strange 등(1992)에서 심장문제가 가장 많았던 것과 유사하다. 즉 노인의 나이는 심혈관계질환의 유병률을 증가시키는 것과 관련이 높다고 생각된다.

성별에 따라 진술한 호소를 중심으로 분류한 진료과와 질병문제에서는 남녀 모두 내과로 유사하게 나타났으며, 질병문제에서는 남자가 중양, 호흡기계 문제가 많이 나타난 반면 여자에서는 남자보다 적게 나타났다. 이러한 차이는 흡연이나 생활습관의 차이에 기인한 결과라고 추측된다. 연령에 따라 진술한 호소를 중심으로 분류한 진료과와 질병문제에서는 진료과에서는 연령에 따라 큰 차이가 없었으며, 질병문제에서는 연령이 증가할수록 순환기계, 호흡기계, 내분비계 문제로 내원한 비율이 증가하였고 중양은 감소하였다. 이는 중양으로 진단받

응급실 내원 노인환자

은 뒤 5년 생존율이 그리 높지 않음과 관련이 큰 것으로 생각된다.

이상을 종합해 보면 응급실을 내원한 노인환자는 성인과 아동 환자들과는 다른 특수성을 가지고 있다. 응급실에서 노인응급환자를 간호할 때는 내원시간을 고려하고 노인 응급환자의 특성을 고려한 응급실운영체계에 대한 응급의료시스템의 활성화와 노인전문간호사와 같은 간호전문인력 배치 시 낙번중심의 노인응급간호가 필요함을 알 수 있었다.

참 고 문 헌

- 강진영 외 (2001). **응급질환의 진단 및 치료**. 서울: 한우리.
- 김경환 · 김홍용 (1995). 응급실 환자에 대한 분석. *대한응급의학지*, 6 (2), 62-69.
- 김영혜 · 이화자 · 조성주 (2001). 종합병원 응급실 이용환자의 중등도 분류. *대한간호학회지*, 31 (1), 68-79.
- 박재황 (1992). 응급환자의 실태에 관한 연구. *대한응급의학지*, 3, 62-70.
- 서혜원 · 김광주(1998). 종합병원 응급실에서의 간호사 역할 수행에 관한 연구. *성인간호학회지*, 10 (1), 184-195.
- 안병은 · 이수경 · 엄석남 · 전경후 (1997). 응급실 내원객들이 느끼는 불만 양상. *가정의학회지*, 18 (5), 541-547.
- 왕순주 (2003). 노인응급의학의 개요. *노인병*, 7 (1), 1-13.
- 장석준 · 장문준 · 이한식 (1996). 응급실 환자 과밀화 요인의 분석. *대한 응급의학지*, 3 (1), 71-78.
- 조수형 · 조남수 · 임경준 (1996). 응급실 내원 환자 14,836례의 통계적 고찰. *대한 응급의학지*, 7 (1), 7-19.
- 최희강 · 박성애 (1998). 응급실 환자 중등도 분류 도구 개발에 관한 연구. *간호학논문집*, 92 (1), 53-74
- 통계청 (2002). **장래인구추계**. 서울: 통계청.
- Milzman, D., & Rothenhaus, T, (1996). Resuscitation of the geriatric patient. *Emergency Medicine clinics of North*

America, 14, 233-244.

- Singal, B. M., Hedge, J., Rousseau, E., Sanders, A., Bernstein, E., & McNamara, R. (1992). Geriatric patient Emergency visits: Part. I. Comparison of visits by geriatric and younger patients. *Annals of Emergency Medicine*, 21 (7), 802-807.
- Strange, G., & Chen, E. (1998). Use of emergency department by elder patients: A five year follow-up study. *Academy Emergency Medicine*, 98 (5), 1157-1162.

**Characteristics of the Elderly Patients
Visiting the Emergency Room**

Hyun-Sook Oh*

Hwang-Ran Ahn**

*Department of Nursing **Gerontological Health Research Center
Gyeongsang National University
Jinju, Korea 660-751

The purpose of this study was to analyze characteristics of 2,445 elderly patients visiting the emergency room of a university hospital located in a metropolitan area from July 2004 to July 2005. The major findings were that the sex ratio of the patients was almost 50:50, about 58% of the patients were the young-old group between 65 and 74 years, about half of them visited during the day time between 8:00 am and 4:00 pm, while the most common category of complaints was internal medicine (73.5%) and the most common problem of diseases or related problems was cardiovascular problems (30.1%). It was discussed that there should be a great need for emergency care protocol for the elderly patients to give them a systematically appropriate emergency care.

(논문접수일: 2005년 10월 12일)

(수정논문접수일: 2005년 11월 18일)

(논문게재승인일: 2005년 11월 28일)