

## 노인요양시설 요실금 여성노인의 요실금 정도, 관련문제 및 관리실태\*

조 귀 영\*\* · 박 정 숙\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

고령화 사회를 맞이하여 우리나라 65세 이상의 노인인구는 2007년 현재 48만 1천명으로 전체인구의 9.9%이며, 이중 65세 이상 여성노인이 전체 여자인구 중 11.9%로서 남성노인이 남자 중 차지하는 비율인 8.0%보다 더 많이 차지하고 있다(통계청, 2007). 2005년 현재 65세 남자 기대여명은 15.8세로 80.8세이며, 여자는 19.9세로 84.9세까지 사는 것으로 추정되어 여자가 남자보다 4.1세 더 오래 사는 것으로 나타났다(통계청, 2006).

국내의 경우 재가 여성을 대상으로 한 오승준 등(2003)의 연구에서 30대 여성의 27.8%가 요실금을 경험하였으나 70대 여성의 경우 57.0%가 요실금을 호소하여 연령증가에 따라 요실금의 빈도가 유의하게 증가하는 것으로 나타났으며, 지역사회 중·노년 여성을 대상으로 한 김건희(2002)의 연구에서는 요실금 유병율이 35.6%로 나타났다. 외국의 경우 미국의 65세 이상 여성노인의 요실금 유병율은 40~50%로 나타났다(Diokno, Brugio & Fultz, 2004). 이와 같이 요실금 유병율은 나이가 들에 따라 증가하는 경향을 보이고 있다(김건희, 2002).

지역사회에 거주하는 65세 이상 노인을 대상으로 한 조사연구(김혜영, 2002)에서 42.2%가 요실금이 있는 것으

로 나타났는데 비해, 노인복지시설 거주노인을 대상으로 한 연구(최현아, 2005)에서는 요실금 대상자가 57.6%로 더 많은 것으로 나타났다. 미국에서는 노인요양시설 거주자의 50%가 요실금을 가지고 있는 것으로 나타났고(Pastore, Kightlinger, & Hullfish, 2007) Nelson, Furner와 Jesudason(2001)의 연구에서는 노인요양시설 거주자 중 56%가 요실금 유병율을 보고하였다. 이와 같이 요양시설 거주 노인들이 재가노인보다 요실금을 더 많이 겪고 있는 것으로 알려져 있고 요양시설에서의 요실금 관련문제나 관리현황에 대한 관심이 커지고 있다.

요실금은 방광의 조절 상실 혹은 소변의 불수의적인 배출(Dierch & Froe, 2000)로서, 여성노인에게 사회·심리적인 고통을 줄 뿐만 아니라 주관적인 건강상태, 삶에 대한 의욕, 안녕감, 타인과의 상호작용, 사회활동, 자아존중감 등에 심각한 영향을 주고, 우울, 자기 고립의 위험을 증가시킨다(Lekan-Rutledge, 2004). 또한 피부 발적, 피부염, 욕창, 요로감염, 수면 양상의 변화, 낙상 등을 유발시키고(Heidrich, Wells, & Faan, 2004) 이로 인해 입원률을 증가시켜(Hu et al., 2003) 경제적 부담감이 커지게 된다. MacDonald와 Butler(2007)는 장기간호요양원에 살고 있는 요실금 여성노인을 대상으로 질적 연구를 한 결과, 요실금 노인들이 어린아이로 돌아간 것 같은 퇴행의 감정과 당혹감으로 인해 자존감에 영향을 받고 요실금에 대해 말하는 것을 꺼려하며 침묵 속에서 사회

\* 이 논문은 조귀영의 석사학위논문임

\*\* 대경대학 간호과 강사(교신저자 Email: cgy4718@yahoo.co.kr)

\*\*\* 계명대학교 간호대학 교수

투고일: 2009년 5월 4일 1차수정일: 2009년 6월 5일 2차수정일: 2009년 6월 24일 심사완료일: 2009년 6월 30일

적 고립의 결과를 경험하고 있다고 보고하였다.

이와 같이 요실금은 심각한 신체적, 정신·사회적 문제를 야기하므로 적절한 관리가 요구된다. 하지만 많은 여성들이 요실금을 정상 노화과정이라 생각하거나, 부끄러움, 당황, 치료에 대한 인식부족, 수술에 대한 두려움, 요실금을 가볍게 여기는 것 등의 이유로 심각한 문제나 제한이 나타나기 전까지는 치료나 간호중재의 필요성을 인식하지 못하고 증상을 점점 악화시키는 경우가 흔하다(Dugan et al., 2001). 또한 여성 요실금의 70% 이상이 치료가 가능함에도 불구하고 비노생식계의 질환이라는 이유 때문에 병원 접근을 꺼려하여 조기치료의 기회를 감소시키고 있는 실정이다(박효정, 2001). 그러므로 요실금으로 인한 심각한 신체적 정신적 사회적 불편감과 지역사회의 비용부담 등을 고려해 볼 때, 요실금 유병률, 관련문제 및 관리현황에 대한 광범위한 연구와 대책 마련이 시급한 것으로 사료된다.

서구 여러 나라에서는 요실금 문제와 관련하여 국민적인 관심이 높고 막대한 비용을 지출하고 있으므로 요실금 관련 연구가 활발히 진행되고 있으나, 우리나라의 경우는 연령과 지역이 한정된 요실금의 발생률 및 유형에 대한 조사가 일부 이루어지고 있을 뿐(김중임, 2002; 이효숙, 1998; 노유자, 윤혜상, 1997; 김태희, 2004; 김명숙, 2003; 김미현, 2003), 기본적인 요실금 역학조사나 질병 관리·건강증진 차원의 본격적인 요실금 연구가 부족한 실정이다(김진희 2002). 이에 본 연구는 노인요양시설에 입소해있는 요실금 여성노인의 요실금 정도, 관련문제 및 관리실태를 파악하여 향후 요실금 여성노인의 삶의 질 향상에 도움이 되는 요실금 관리방법 개발의 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 노인요양시설에 거주하는 요실금 여성노인의 요실금 정도, 관련문제 및 관리 실태를 조사하여 향후 적절한 요실금 간호중재를 개발하는데 도움이 되고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 노인요양시설 요실금 여성노인의 요실금 정도를 파악한다.
- 2) 노인요양시설 요실금 여성노인의 요실금 관련문제를 파악한다.
- 3) 노인요양시설 요실금 여성노인의 요실금 관리실태를 파악한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 D광역시 노인요양시설 요실금 여성노인을 대상으로 요실금 정도, 요실금 관련문제 및 관리 실태를 조사하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상으로 D광역시 노인요양시설 21개소의 전체 여성노인 981명을 임의 표출하였고 사전에 구조화된 설문지로 면접 조사하여 조사가 허락된 13개소의 전체 여성노인 638명 중 아래 선정기준에 맞는 대상자를 선정하였다.

- 1) 65세 이상의 여성
- 2) 인지기능 장애가 없고(기관에서 치매진단을 받지 않은 자) 의사소통이 가능한 자
- 3) 연구 목적을 이해하고 본 연구에 참여하기를 수락한 자
- 4) 요실금 정도 점수가 1점 이상인 자

선정기준에 맞는 대상자 전수 330명(일반요양시설 8개소에서 184명, 전문요양시설 5개소에서 146명)이었는데, 자료수집 도중 중도 탈락한 37명을 제외하고 최종 대상자는 293명이 선정되었다. 탈락률은 11.2%였다. 최종 대상자 293명 중 기저귀를 착용한 대상자는 하루 기저귀 교환량이 1회 이상인 대상자로 182명이었다.

### 3. 연구 도구

본 연구의 도구는 일반적인 특성 7문항, 요실금 관련특성 9문항, 요실금 정도 15문항, 요실금 관련문제 14문항 및 요실금 관리실태 11문항으로 구성되어 있다.

#### 1) 요실금 정도

요실금 정도를 측정하기 위해 Hendrickson(1981)의 도구를 이영숙(1994)이 수정 보완한 도구를 사용하여 요실금의 증상과 요실금 정도를 측정하였다. 요실금 정도는 총 15문항으로 '항상 그렇다' 4점, '대체로 그렇다' 3점, '보통이다' 2점, '가끔 그렇다' 1점, '그렇지 않다' 0점의 5점 척도이며 점수의 범위는 0-60점이었다. 측정 결과 1-20점은 경증 요실금, 21-40점은 중등증 요실금, 41-60점은 중증 요실금을 의미하며, 질문지의 문항 1~9번까지에 한 문항 이상 답한 경우 복잡성 요실금 증상,

10~15번까지에 한 문항 이상 답한 경우 절박성 요실금 증상, 1~9번까지 문항과 10~15번까지 문항에서 각각 한 문항 이상씩 답한 경우 복합성 요실금 증상을 의미한다. 이영숙(1994)의 연구에서 반분 신뢰도 계수가 .71이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .92$ 였다.

## 2) 요실금 관련문제

요실금 관련문제 측정도구는 Jackson 등(1996)이 개발한 The Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms Questionnaire를 신경림(2001)이 번안한 것을 본 연구자가 수정 보완하여 노인간호학 교수 1인과 비뇨기과 전문의 1인의 자문을 거쳤다. 원 도구에서는 성생활문제 문항(4문항)이 있었으나 본 연구대상자에게는 부적절하다고 평가되어 그 부분은 삭제하였다. 일상생활문제 4문항, 냄새문제 2문항, 요로감염문제 2문항, 피부문제 3문항, 심리적인문제 3문항으로 총 5개 영역 14문항으로 구성되어 있으며 각 문항은 '항상' 5점, '대부분' 4점, '자주' 3점, '가끔' 2점, '아니다' 1점으로 측정하여 점수가 높을수록 요실금 관련문제가 심한 것을 의미한다. 요실금 관련문제 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's  $\alpha = .78$ 이었고 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .83$ 이었다.

## 3) 요실금 관리실태

요실금 관리실태 측정도구는 여러 가지 문헌(태영숙 등, 2006; 최유덕, 2004)을 바탕으로 본 연구자가 개발하여 노인간호학 교수 1인과 비뇨기과 전문의 1인의 타당도 검증을 거쳤다. 주간·야간의 요실금 대처 방법, 기저귀 관리법(종류, 주간·야간의 교환횟수, 사용 시기, 교환인, 구입 방법), 피부 관리방법, 요실금 치료방법 등을 측정하는 총 11문항으로 구성되어있다.

## 4. 자료 수집

먼저 연구보조원으로 간호사 1명을 선정하여 연구목적과 설문지 작성 요령을 교육하였다. 본 연구자가 2007년 11월에 D광역시 전체 노인요양시설 21개소의 시설장에게 전화로 연구의 목적과 방법을 설명한 후 13개소 기관의 협조 동의를 얻었다. 2008년 1월 6일부터 2008년 1월 28일까지 본 연구자가 노인요양시설을 직접 방문하여 대상자 선정기준에 따라 시설장과 부서 책임자의 협조로 대상자를 선정하였고 본 연구자와 1명의 연구보조원이 대상자의 방에서 선정된 대상자에게 연구의 목적과 설문지의 내용을 설명하고 설문지의 응답으로 어떠한 불이익을 받지

않으며 언제라도 응답을 거부할 수 있는 동의에 대한 정보를 제공하고 구두로 동의를 받음으로써 협조를 구한 후 대상자의 문해력과 시력이 좋지 못하므로 일대일 면담을 통해 설문지를 한 문항씩 읽어주면서 작성하였다. 설문지 작성에는 평균 30분 정도의 시간이 소요되었다.

## 5. 자료 분석

본 연구의 자료 분석을 위해 SPSS/WIN 12.0 통계프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 요실금 정도는 빈도와 평균 등 기술통계로 분석하였고, 요실금 정도차이는 t-test, One-way ANOVA로 분석하였으며, 사후검정은 Scheffe검정을 사용하였다. 요실금 관련문제는 기술통계로 분석하였고, 요실금 관련문제의 차이는 t-test, One-way ANOVA로 분석하였으며 사후검정은 Scheffe검정을 사용하였다. 요실금 관리 실태와 기저귀 관리 실태는 빈도 분석을 하였다

## Ⅲ. 연구 결과

### 1. 대상자의 요실금 정도

본 연구 대상자의 요실금 정도를 분석한 결과는 <표 1>과 같다. 요실금 발생빈도를 보면 입소 여성대상자 638명 중 요실금 대상자가 293명으로 45.9%의 요실금 발생률을 나타내었다. 요실금 정도는 60점 만점에 평균 8.11점이었으며, 요실금 중증도는 경증이 95.6%, 중등증이 2.7%, 중증이 1.7%로 대부분이 경증인 것으로 나타났다. 요실금 종류에서는 복합성 요실금이 71.0%로 가장 많았으며, 복합성 요실금 25.6%, 절박성 요실금 3.4%의 순으로 나타났다.

<표 1> 요실금 여성노인의 요실금 정도

항 목	분 류	실수 혹은 백분율 혹은 평균	표준편차
요실금 발생 빈도	입소 여성 대상자	638	100.0
	요실금 대상자	293	45.9
요실금 정도	요실금 대상자	8.11	7.79
요실금 중증도	경증	280	95.6
	중등증	8	2.7
	중증	5	1.7
요실금 종류	긴장성	75	25.6
	절박성	10	3.4
	복합성	208	71.0

〈표 2〉 요실금 여성노인의 요실금 관련 특성 (N=293)

항 목	분 류	요실금 대상자 n(%)
분만경험	유	260(88.7)
	무	33(11.3)
분만횟수(회)	0	33(11.3)
	1	31(10.6)
	2	43(14.7)
	3	32(10.9)
	4	62(21.2)
	5	54(18.4)
	6≤	38(13.0)
자궁수술경험	유	26(8.9)
	무	267(91.0)
마지막 출산(세)	출산 무경험	33(11.3)
	≤30	94(32.1)
	31-35	97(33.1)
	36≤	69(23.5)
폐경연령(세)	≤39	12(4.1)
	40-45	77(26.3)
	46-50	114(38.9)
	51≤	88(30.7)
과거소변감염경험	유	87(29.7)
	무	206(70.3)
주간 소변(회)	≤3	112(38.2)
	4	104(35.5)
	5≤	77(26.2)
야간 소변(회)	≤2	2( 0.7)
	3	274(93.5)
	4≤	17( 5.8)
요실금 증상경력(년)	≤5	143(48.8)
	6-10	58(19.8)
	11-15	71(24.2)
	16≤	21( 7.2)
입주 전 실금경험	유	95(32.5)
	무	198(67.5)

대상자의 요실금 관련 특성을 분석한 결과는 〈표 2〉와 같다. 대상자의 88.7%가 분만 경험이 있는 것으로 나타났다. 분만 횟수는 4회가 21.2%로 가장 많았고 5회 18.4%, 2회 14.7%로 나타났다. 자궁수술 경험이 91.0%에서 수술경험이 없는 것으로 나타났고, 마지막 출산 연령은 31~35세가 33.1%, 30세 이하가 32.1%로 나타났다. 폐경 연령은 46~50세가 38.9%로 가장 많았으며, 51세 이상이 30.7%였다. 과거 소변감염 경험은 있음이 29.7%, 없음이 70.3%로 나타났으며, 주간 소변횟수는 3회 이하가 38.2%, 4회 35.5%, 야간 소변횟수는 3회가 93.5%로 대부분을 차지하였다. 요실금 증상경력은 5년 이하가 48.8%로 가장 많았으며, 11~15년이 24.2%, 6~10년 19.8%로 나타났다. 또한 32.5%에서 입주 전 실금 경험이 있는 것으로 나타났다.

요실금 관련 특성에 따른 요실금 정도 차이를 분석한 결과는 〈표 3〉과 같다.

주간 소변 횟수는 3회 이하 6.93점, 4회 7.95점, 5회 이상 10.00점으로 세 집단 간에 유의한 차이가 있어서 (F=3.58, p=.029), Scheffe 사후검정을 한 결과 5회 이상이 3회 이하보다 요실금 정도가 심한 것으로 나타났다. 요실금 증상경력은 5년 이하 7.85점, 6~10년 10.12점, 11~15년 11.17점, 16년 이상 11.95점으로 집단 간에 유의한 차이가 있어서(F=2.68, p=.047), Scheffe 사후검정을 한 결과 11~15년과 16년 이상이 5년 이하보다 요실금 정도가 심한 것으로 나타났다. 입주 전 실금 경험이 있는 경우가 11.38점, 없는 경우 6.54점으로 나타나 입주 전 실금 경험이 있는 대상자의 요실금 정도가 더 심한 것으로 나타났다(t=5.18, p=.000).

분만경험, 분만 횟수, 자궁 수술 경험, 마지막 출산 연령, 폐경연령, 과거 소변 감염경험 및 야간 소변횟수에 따

〈표 3〉 요실금 관련 특성에 따른 요실금 정도 차이

(N=293)

항 목	분 류	요실금 정도 M(SD)	t or F	p	Scheffe
분만경험	유	8.05( 7.70)	-.35	.720	
	무	8.57( 8.56)			
분만횟수	1회	7.64( 9.48)	.63	.671	
	2회	6.93( 5.45)			
	3회	7.43( 5.72)			
	4회	9.37(10.31)			
	5회	7.75( 5.96)			
	6회 이상	8.47( 7.05)			
자궁수술 경험	유	9.84(10.75)	1.20	.230	
	무	7.91( 7.47)			
마지막 출산(세)	출산 무경험	9.42( 8.59)	1.87	.134	
	≤30	8.91( 8.72)			
	31-35	6.60( 4.82)			
	36≤	8.29( 9.49)			

〈표 3〉 요실금 관련 특성에 따른 요실금 정도 차이(계속)

(N=293)

항 목	분 류	요실금 정도 M(SD)	t or F	p	Scheffe
폐경연령(세)	≤39	10.00( 7.51)	1.77	.153	
	40-45	9.32(10.52)			
	46-50	7.43( 7.03)			
	51≤	6.82( 5.45)			
과거소변감염경험	유	9.41( 8.19)	1.88	.060	
	무	7.53( 7.60)			
주간 소변(회)	≤3 <sup>1</sup>	6.93( 6.40)	3.58	.029	3)1
	4 <sup>2</sup>	7.95( 8.00)			
	5≤ <sup>3</sup>	10.00( 9.02)			
야간 소변(회)	≤2	6.50( 2.12)	.93	.435	
	3	8.14( 7.93)			
	4≤	7.76( 5.77)			
요실금 증상경력(년)	≤5 <sup>1</sup>	7.85( 8.07)	2.68	.047	3.4)1
	6-10 <sup>2</sup>	10.12( 9.47)			
	11-15 <sup>3</sup>	11.17( 4.79)			
	16≤ <sup>4</sup>	11.95( 5.35)			
입주 전 실금경험	유	11.38( 8.55)	5.18	.000	
	무	6.54( 6.90)			

른 요실금 정도의 차이는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

## 2. 대상자의 요실금 관련문제

요실금 여성노인의 요실금 관련문제를 분석한 결과는 〈표 4〉와 같다. 냄새문제가 1.45점으로 가장 많은 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 심리문제 1.35점, 일상생활문제 1.35점, 요로감염문제 1.22점, 피부문제 1.12점의 순으로 나타났다. 본 연구대상자의 요실금 문제 총점은 70점 만점에 18.48점이었다.

〈표 4〉 요실금 여성노인의 요실금 관련문제 (N=293)

항 목	점수 M(SD)	범위
전체	6.49(1.59)	5~11.75
냄새문제	1.45( .59)	1~ 3.50
심리문제	1.35( .51)	1~ 3.67
일상생활문제	1.35( .41)	1~ 2.75
요로감염문제	1.22( .48)	1~ 4.50
피부 문제	1.12( .31)	1~ 2.33

요실금 관련 특성에 따른 요실금 관련문제 차이를 분석한 결과는 〈표 5〉와 같다.

과거 소변감염 경험이 있는 경우의 요실금 관련점수는 7.11점으로 없는 경우 6.23점보다 높은 것으로 나타났다(t=4.45, p=.000). 주간 소변횟수가 5회 이상이 6.83점, 4회 6.54점, 3회 이하 6.20점으로 세 집단 간 유의한 차이가 있어서(F=3.73, p=.025), Scheffe 사후검정을 한 결과 5회 이상이 3회 이하보다 유의하게 요실금 관련문제가 많은 것으로 나타났다. 요실금증상 경력은 16년 이상이 7.70점, 11~15년 7.36점, 6~10년 7.20점, 5년 이하 6.31점으로 세 집단 간 유의한 차이가 있어서(F=8.62, p=.000), Scheffe 사후검정을 한 결과 16년 이상과 11~15년이 5년 이하보다 유의하게 요실금 관련문제가 많은 것으로 나타났다. 마지막으로 입주 전 실금 경험이 있는 경우가 7.36점으로 실금 경험이 없는 경우 6.07점보다 유의하게 요실금 관련문제가 많은 것으로 나타났다(t=6.94, p=.000).

〈표 5〉 요실금 관련 특성에 따른 요실금 관련문제 차이

(N=293)

항 목	분 류	관련문제 M(SD)	t or F	p	Scheffe
분만경험	유	6.49(1.54)	-.13	.893	
	무	6.53(2.01)			
분만횟수	1회	5.97(1.35)	1.41	.220	
	2회	6.20(1.44)			
	3회	6.57(1.73)			
	4회	6.70(1.50)			
	5회	6.58(1.62)			
	6회 이상	6.68(1.52)			

〈표 5〉 요실금 관련 특성에 따른 요실금 관련문제 차이(계속)

(N=293)

항 목	분 류	관련문제 M(SD)	t or F	p	Scheffe
자궁수술경험	유	6.75(1.77)	.89	.369	
	무	6.46(1.58)			
마지막 출산(세)	출산 무경험	6.63(1.95)	1.56	.199	
	≤30	6.71(1.72)			
	31-35	6.40(1.54)			
	36≤	6.17(1.22)			
폐경연령(세)	≤39	6.97(2.21)	2.02	.111	
	40-45	6.25(1.32)			
	46-50	6.33(1.55)			
	51≤	6.76(1.78)			
과거 소변감염경험	유	7.11(1.66)	4.45	.000	
	무	6.23(1.49)			
주간 소변(회)	≤3 <sup>1</sup>	6.20(1.56)	3.73	.025	3)1
	4 <sup>2</sup>	6.54(1.47)			
	5≤ <sup>3</sup>	6.83(1.74)			
야간 소변(회)	≤2	6.04(1.47)	.17	.840	
	3	6.48(1.58)			
	4≤	6.66(1.85)			
요실금 증상경력(년)	≤5 <sup>1</sup>	6.31(1.47)	8.62	.000	3.4)1
	6-10 <sup>2</sup>	7.20(1.86)			
	11-15 <sup>3</sup>	7.36(1.34)			
	16≤ <sup>4</sup>	7.70(1.34)			
입주 전 실금경험	유	7.36(1.61)	6.94	.000	
	무	6.07(1.41)			

분만경험, 분만 횟수, 자궁 수술 경험, 마지막 출산 연령, 폐경 연령 및 야간 소변 횟수에 따른 요실금 관련문제의 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다.

### 3. 대상자의 요실금 관리실태

대상자의 요실금 관리실태를 전반적 관리실태와 기저귀 관리실태로 분류하였으며, 전반적 관리 실태를 분석한 결과는 〈표 6〉과 같다.

요실금 관리를 위한 주간 대처방법으로 화장실 가기가 65.4%로 가장 많이 수행하고 있으며, 다음으로 기저귀 착용이 26.0%, 기타 4.2%로, 이동식 변기사용 3.1%로 나타났다. 야간 대처방법으로도 화장실 가기가 57.3%로 가장 많이 수행하는 것으로 나타났고 다음으로 기저귀 착용 32.3%, 이동식 변기 사용 5.2%로 나타났다. 피부 관리방법으로는 물로 씻음이 53%로 가장 많았고, 기타 26.3%, 물티슈로 닦음 20.3%로 나타났으며, 실금 치료 방법에서는 치료한 적 없는 경우가 93.8%로 대부분을 차지하였으며, 치료방법으로 케겔 운동을 사용해본 경우가 2.4%, 병원 외래방문이 2.1%에 불과하였다.

〈표 6〉 요실금 여성노인의 전반적 요실금 관리실태

(N=293)

항 목	분 류	실수(백분율)
주간 대처방법	화장실 가기	191(65.4)
	기저귀 착용	77(26.0)
	이동식 변기 사용	9( 3.1)
	흡수용(요실금) 팬티 사용	4( 1.4)
	기타	12( 4.2)
야간 대처방법	화장실 가기	168(57.3)
	기저귀 착용	95(32.3)
	이동식 변기 사용	15( 5.2)
	흡수용(요실금) 팬티 사용	3( 1.0)
	기타	12( 4.2)
회음부 피부관리	물로 씻음	149(53.0)
	물티슈로 닦음	62(20.3)
	연고 사용	4( 0.4)
	기타(예, 티슈, 손수건)	78(26.3)
실금 치료 방법	치료한적 없음	275(93.8)
	케겔 운동	7( 2.4)
	병원 외래 방문	6( 2.1)
	약국이용	1( 0.3)
	기타(예, 민간요법)	4( 1.4)

본 연구의 요실금대상자 293명 중 기저귀를 착용한 대상자는 182명으로 62.1%를 차지하였다. 기저귀 착용 요실금 대상자 182명을 대상으로 기저귀 관리실태를 분석한 결과는 〈표 7〉와 같다.

사용한 기저귀 종류로는 요실금 팬티가 22.5%, 팬티형 기저귀가 20.9%로 많이 사용하고 있었으며, 일자형과 팬티형을 겸용하는 경우 17.6%, 천 기저귀를 사용하는 경우 8.2%, 일자형 기저귀만 사용하는 경우 7.1%로 나타났다. 주간 기저귀 교환량을 살펴보면, 1회가 54.4%로 가장 많았고, 다음으로 3회 22.0%, 2회 10.4%, 4회 이상 13.2%의 순으로 나타났으며, 야간 기저귀 교환량은 1회가 62.6%로 가장 많았고, 2회 13.7%, 3회 17.0%, 4회 이상이 6.6%의 순으로 나타났으며, 주간, 야간 모두 1회 교환이 가장 많았다. 기저귀 사용 기간은 하루 종일 사용이 51.1%로 가장 많았으며 기타 외부활동 시가 28.8%, 잠잘 때만 13.7%로 나타났다. 기저귀 교환인은 생활지도원이 75.8%로 많았고 본인이 하는 경우도 22.5%로 나타났다. 기저귀 구입 방법은 시설에서 제공하는 경우가 80.3%로 대부분을 차지하였고 본인 및 가족 구입하는 경우는 19.7%로 나타났다.

〈표 7〉 요실금 여성노인의 기저귀 관리실태 (N=182)

항 목	분 류	실수(백분율)
기저귀 종류	요실금 팬티	41(22.5)
	팬티형 기저귀	38(20.9)
	겸용(일자형+팬티형)	32(17.6)
	천 기저귀	15( 8.2)
	일자형 기저귀	13( 7.1)
	생리대 사용	8( 4.4)
	기타(예, 가제손수건, 천 조각)	35(19.2)
주간 기저귀 교환량	1회	99(54.4)
	2회	19(10.4)
	3회	40(22.0)
	4회 이상	24(13.2)
야간 기저귀 교환량	1회	114(62.6)
	2회	25(13.7)
	3회	31(17.0)
	4회 이상	12( 6.6)
기저귀 사용 기간	낮 동안	5( 2.7)
	잠잘 때만	27(13.7)
	하루 종일	96(51.1)
	기타(교회 갈 때, 소풍 등)	54(28.8)
기저귀 교환인	본인	44(22.5)
	생활지도원 및 봉사자	138(75.8)
기저귀 구입 방법	본인, 가족구입	36(19.7)
	시설 제공	146(80.3)

#### IV. 논 의

본 연구는 노인요양시설 요실금 여성노인의 요실금정도, 요실금 관련문제 및 요실금 관리 실태를 파악하여 향후 요실금 여성노인들의 삶의 질 향상에 목표를 두고 시설 내의

요실금 여성노인의 건강관리를 위한 적절한 간호중재를 제시하고 요실금 관리방법 개발의 기초자료를 제공하고자 하였다.

먼저 본 연구에서 노인요양시설 입소 여성노인의 요실금 발생빈도가 45.9%로 나타났는데, 이는 한국 노인요양시설 입소노인의 50%이상이 요실금을 경험한다고 한 권인순(2004)의 연구결과와 미국 노인요양시설 입소노인의 56%가 요실금이 있다고 보고한 Nelson, Furner와 Jesudason(2001)의 연구결과와 유사하였다. 재가노인의 경우로는 미국 연구결과 40~50%(Diokno, Brugio, & Fultz, 2004), 한국 연구결과 15~30%(권인순, 2004)로 나타났으므로 노인요양시설 입소자의 요실금 발생률이 재가노인보다 높은 것을 알 수 있다.

본 연구대상자의 요실금 점수는 60점 만점에 8.11점으로 95.6%가 요실금 경증 대상자로 나타났다. 본 연구 결과는 지역사회 여성노인 188명을 대상으로 한 강경자와 송미순(1997)의 연구에서 95%가 경증 대상자로 나타난 것과 유사한 결과였으나, 60세 이상 고령자를 대상으로 한 김증임(2002)의 연구에서 40%만이 경증이고 42.5%가 중등증, 7.5%가 중증으로 나타난 것과는 다르게 나타났다. 이는 요양시설의 거주자의 80.8%가 무학이므로 요실금을 노화과정 중 일부라고 당연하게 받아들여서 증상이 은폐되었을 수 있으며, 또한 본 연구의 요실금 정도도구와 김증임(2002)의 연구에서 사용한 도구가 다르기 때문에 결과의 차이가 난 것으로 사료된다.

본 연구대상자의 요실금 종류에서는 복합성 요실금이 71.0%로 가장 많았으며, 복합성 요실금 25.6%, 절박성 요실금 3.4%의 순으로 나타났다. 우리나라 노인의 경우, 복합성 요실금 발생률이 34.0~43.6%, 절박성 요실금이 8.5~10.2%(주영희와 김정순, 2000)인 것으로 나와 있다. 본 연구의 복합성 요실금 발생률은 최현아(2005)의 노인 복지시설 거주노인을 대상으로 한 연구의 복합성 요실금 발생률인 67.6%와 유사하게 나타났다.

본 연구에서 요양시설 입주 요실금 여성노인의 연령은 평균 80.18세로 나타나서 노년기가 될수록 요실금 문제가 심각해짐을 뒷받침해주고 있다. 김미경(2003)의 연구에서도 연령이 많을수록 요실금 정도가 심해진다고 하였고, 미국의 National Institute of Health의 보고에서도 연령을 가장 위험한 요소라고 보고하였다(황진석, 1997). 한편 요실금 여성노인의 과거경제활동이 농업인 경우가 전체 65.6%로 가장 많은데, 이는 서정빈(1999)의 연구에서 농촌지역 여성 요실금 유병률 65%인 것과 유사한 결과이다.

요실금 여성노인의 요실금 관련특성에서 분만횟수는 4

회, 5회가 각각 21.2%, 18.4%로 많아 김건희(2002)의 연구결과와 유사하였고, 자궁수술 경험에서 91.0%가 수술경험이 없는 것으로 나타나, 제왕절개수술 유무에 관계없이 요실금 유병율이 높다고 한 김건희(2002)연구결과와 유사하였다. 또한 주간 소변횟수가 많을수록, 요실금 증상경력이 길수록, 시설 입주 전에 요실금 경험이 있었던 경우가 요실금 정도가 더 심한 것으로 나타났으므로 대상자의 요실금 정도를 사정할 때 이러한 변수를 고려하여야 할 필요가 있다. 대상자의 요실금 정도에서 주간 소변횟수가 많을수록 정도가 심한 것으로 나타났으나 요실금 관련 특성에서의 주간 소변횟수는 3회 이하와 4회가 각각 38.2%, 35.5%로 5회 이상 26.2% 보다 높게 나타났다. 이것은 대상자의 주관적 보고에 의한 것으로 귀찮아서 화장실을 가지 않거나 물을 마시지 않은 사유로 보고되었다. 또한 요실금 증상경력 5년 이하가 48.8%로 가장 높은 것은 김명숙(2003)의 연구에서 5.68년~7.06년의 대상자가 대부분인 결과와 유사하며, 요실금 증상경력이 길수록 요실금 정도가 심하다는 결과에 비교해볼 때 대상자의 요실금에 대한 부정적인 인식과 사실을 숨기려는 경향과 무관하지는 않을 것으로 사료된다. 요양시설 노인들은 요실금 발생률이 높고 적절한 관리가 필요하나, 이들 노인들은 요실금을 나이가 들어가면서 자연스럽게 나타나는 것으로 여기고 있으며 이러한 증상을 문제로 생각하지 않고 요실금이 있다는 사실을 숨기려는 경향도 있어 시설 내에서 요실금 문제가 은폐될 가능성이 있다.

다음으로 요실금 관련문제를 살펴보면, 냄새문제를 가장 많이 호소하였고, 심리문제, 일상생활문제, 요로감염문제, 피부문제 순으로 점수가 높았다. 강경자(1996)의 연구에서도 냄새문제가 가장 심각한 것으로 나왔으며, 김중임(2002)의 연구에서도 요실금환자의 냄새로 인한 불안감이 심리적문제와 사회적 고립을 초래한다고 지적하였다. 또한 강경자(1996)의 연구에서 심리문제로 자기존중감문제, 일상생활 문제로 의복착용 문제를 많이 호소하였으며, 백성희(1998)의 연구에서는 요실금 대상자의 31%가 겹옷을 자주 갈아 입어야 하는 것과 수분을 제한해야 하는 것을 어렵게 생각하는 것으로 나타났다. 요실금 대상자의 주간 소변횟수가 5회 이상이고 요실금 증상경력이 16년 이상일 경우 요실금 관련문제 정도가 심하게 나타난 것은 이런 변수들이 요실금 정도와 관련이 있으므로 요실금 관련문제와도 연관이 있는 것으로 사료된다.

다음으로 요실금 관리실태를 분석해본 결과, 주간 대처방법으로 65.4%, 야간 대처방법으로 57.3%에서 화장실 가기를 가장 많이 수행하였으며, 기저귀 착용이 주간에

26.0%, 야간에 32.3%로 나타났다. 이는 강경자(1996)의 연구에서 62%가 화장실 가기인 것과 유사한 결과이다. 요실금으로 인한 피부관리는 물로 씻는 경우가 가장 많았는데, 외상 요실금 노인을 대상으로 물로 씻는 방법이나 물 티슈로 닦는 방법 등의 효과를 비교하여 피부관리의 적절한 지침을 제공할 필요가 있다고 본다. 요실금 중증도에서 중등증이 2.7%, 중증이 1.7%인데 반해 실금치료 방법에서 치료한 적 없음이 전체 93.8%로 가장 많아서, 강경자(1996)의 연구에서 86.3%와 이영숙(1994)의 연구에서 86.7%가 치료하지 않았다고 한 것보다 비율이 더 높은 것으로 나타났다. 이는 요양시설의 요실금대상자나 시설관리자들이 요실금을 주요 건강문제로 인식하지 않고 정상적인 노화 과정으로 간과하는 경향이 있음을 나타낸다고 볼 수 있다.

요실금 대상자 293명 중 기저귀를 착용한 대상자는 182명으로 62.1%를 차지하였는데, 강경자(1996)의 연구에서 생리대나 성인용 기저귀 사용여부에 대한 질문에서 94%가 아니라고 대답한 것과는 상당히 다른 결과이다. 이는 본 연구의 대상은 요양시설의 대상자로 타 연구의 대상자보다 활동이 제한되어 있고 건강상태나 신체 조건이 양호하지 않은 관계로 기저귀사용이 선호되기 때문이라 사료된다. 지역사회 여성노인의 경우는 활동이 가능한 대상자가 대부분이어서 기저귀 사용보다 의복 자주 갈아입기가 44.4%로 나타났다(강경자, 1996). 사용한 기저귀 종류는 요실금 팬티가 22.5%와 팬티형 기저귀가 20.9%로 가장 많았고 일자형과 팬티형을 겸용하는 경우 17.6%였다. 천 기저귀를 사용하는 경우는 8.2%로 본인이 원할 경우나 피부발진, 욕창발생 시에 주로 사용하였다. 기타가 19.2%로 가제 손수건이나 천 조각을 사용하거나, 팬티를 입지 않은 경우로 나타났다. 최윤희(2004)의 문헌에서는 요실금 대상자의 요실금 대책으로 패드나, 카테터, 특수용기의 사용을 소개하였고 패드로는 적은 양의 소변이 흘렀을 때는 경제적 부담이 적은 작은 패드와 트레이닝 타입이라는 팬티타입도 소개하였다. 본 연구에서는 다소 고가인 요실금 팬티의 사용이 22.5%로 많았고, 62.1%가 시설에서 제공하는 기저귀를 하루 종일 착용하였으며 주간과 야간 모두 기저귀 교환이 주로 생활지도원에 의해 1회 정도만 이루어지는 것으로 나타났다. 주간과 야간의 긴 시간동안 성인용 팬티형 기저귀를 계속 착용하고 있는 것이 피부문제나 활동성 문제에 부정적인 영향을 미칠 우려가 있으므로 추후 세부적인 검토가 필요하다고 본다. 요양시설 요실금대상자의 관리 실태에 대한 연구가 거의 없어서 본 연구결과를 비교 검토하기 어려웠다.

본 연구에서는 노인요양시설의 특성상 정보 노출에 미온적인 부분이 있어서 대상자를 면담하기가 쉽지 않았고, 요실금 진단을 의료인이 한 것이 아니라 기관의 관리 책임자나 간병인이 요실금이 있다고 알려준 여성노인을 대상으로 하였으며, 직접적인 관찰이 아니라 대상자의 보고에 의존하여 자료수집을 하였다는 제한점이 있었다. 또한 요양시설 거주노인의 요실금 관련 문제나 관리실태에 대한 선행연구가 부족하여 연구결과의 비교분석이 어려웠다. 하지만 본 연구결과는 그간 자료수집이 쉽지 않았던 노인요양시설 거주자의 요실금 관리실태를 파악하였다는 점에서 큰 의미가 있다고 본다.

본 연구에서 요양시설 여성노인 중 45.9%가 요실금을 겪고 있으며, 요실금 관련문제가 많고, 요실금 관리에 상당한 문제가 있는 것으로 나타났다. 요실금 대상자의 62.1%가 시설에서 제공하는 기저귀를 하루 종일 착용하며, 기저귀 교환을 주야간 각 1회 정도만 하는 것은 대상자 중심의 관리가 아니라 시설 혹은 관리자 편의 위주의 방법으로 피부문제, 활동성 문제, 심리적 문제 등 부정적인 결과를 가져올 우려가 크다. 그러므로 근거중심 노인요양시설 요실금 관리지침을 개발하여 전국적으로 보급하고, 노인을 돌보는 이들을 대상으로 교육을 실시하며, 관리지침이 잘 지켜질 수 있도록 지도 감독이 필요한 것으로 사료된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 노인요양시설의 요실금 여성노인의 요실금 정도, 요실금 관련문제 및 요실금 관리실태를 파악하고 나아가 요실금 관리방법을 개발의 기초자료를 제공하기위해 실시한 서술적 조사연구이다. 연구대상은 D광역시에 소재한 총 13개소의 노인요양시설의 65세 이상 요실금 여성노인 293명이었으며, 자료 수집은 면담법을 이용하여 2008년 1월 6일부터 2008년 1월 28일까지 이루어졌다. 연구 도구는 Hendrickson의 도구를 이영숙이 수정 보완한 요실금 정도 측정도구, Jackson 등의 도구를 신경림이 보완한 요실금 관련문제 측정도구, 본 연구자가 개발한 요실금 관리실태 측정도구를 사용하였다. 자료분석은 SPSS/WIN 12.0 통계프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, One-way ANOVA, t-test로 분석하였고 사후검정은 Scheffe검정을 사용하였다.

본 연구결과의 결과는 다음과 같다.

1. 요양시설 입소 여성노인 638명 중 요실금 대상자가 293명으로 45.9%의 요실금 발생률을 나타내었다. 요

실금 종류는 복합성 요실금, 중증도에서는 경증대상자가 가장 많았다.

2. 요실금 관련문제에는 냄새문제가 가장 심했고, 다음으로 심리문제, 일상생활문제, 요로감염문제, 피부문제 순으로 나타났다.
3. 요실금 관리실태에서 요실금 대처법으로는 '화장실 가기', 피부관리로는 '물로 씻기'를 가장 많이 시행하는 것으로 나타났다. 기저귀 관리에서는 기저귀를 사용하는 대상자의 반수 이상이 시설에서 제공되는 기저귀를 하루 종일 착용하였으며 주간·야간에 1회 이상을 생활지도원이 기저귀를 교환하는 경우가 가장 많았고, 사용하는 기저귀 종류는 요실금 팬티나 팬티형 기저귀를 많이 사용하는 것으로 나타났다.

결론적으로 요양시설 여성노인의 절반가량이 요실금을 가지고 있고, 요실금과 관련하여 냄새, 심리적인 문제 등을 겪고 있으며, 요실금 관리방법의 보완이 필요한 것으로 나타났으므로, 향후 노인요양시설 거주 노인의 요실금 관리를 위해 체계적인 관리방법의 개발과 적절한 간호중재 개발을 위한 노력이 필요하다고 본다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언을 하고자한다.

1. 노인요양시설 요실금 대상자의 요실금 관리 개선을 위해 전국 규모의 정확한 실태조사가 필요하다.
2. 노인요양시설 거주 노인의 요실금 문제를 해결하기 위해 표준화된 요실금 진단검사지를 이용한 자료수집과 체계적인 요실금 관리지침서의 개발과 보급이 시급하다.

## 참 고 문 헌

- 강경자 (1996). 노인 여성의 긴장성 요실금에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문, 서울.
- 강경자, 송미순 (1997). 노인 여성의 긴장성 요실금에 관한 연구. *간호학 논문집*, 11(2), 161-162.
- 권인순 (2004). 장수인의 의학적 특성. *녹십자의보*, 32(1), 29-35.
- 김건희 (2002). 도시지역 중·노년 여성의 요실금 및 허부요로 증상과 일상생활과의 관계. 이화여자 대학교 석사학위 논문, 서울.
- 김명숙 (2003). *지역사회 거주 요실금 여성노인에 대한 바이오피드백을 이용한 골반저근육 운동 훈련의 효과*. 서울대학교 석사학위논문, 서울.
- 김미경 (2003). *통합적 요실금 프로그램이 여성의 요실금에 미치는 효과*. 인하대학교 석사학위논문, 서울.

- 김증임 (2002). 일개지역 고령자의 요실금의 유병율, 지식 및 배뇨특성. *대한간호학회지*, 32(1), 28-39.
- 김혜영 (2002). 노인의 요실금과 삶의 질. 충남대학교 석사학위논문, 대전.
- 박효정 (2001). 여성 요실금 교육 비디오 프로그램 개발 골반근육운동을 중심으로. 이화여자대학교 석사학위논문, 서울.
- 백성희 (1998). 한국 노인여성의 요실금에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문, 서울.
- 주영희, 김정순 (2000). 지역사회 거주 노인의 요실금에 관한 연구. *지역사회간호학회지*, 11(2), 441-452.
- 서정빈 (1999). 지역사회 50세 이상 여성의 요실금에 대한 역학조사. 부산대학교 석사학위논문, 부산.
- 신경림 (2001). 도서지역 여성의 요실금 하부요로 증상에 관한 연구. *성인간호학회지*, 13(2), 305-316.
- 오승준, 박원희, 박철희, 백재승, 서주태, 이유식, 이정구, 이정주, 이택, 이종복, 주명수 (2003). 한국인 여성의 요실금 유병율과 요실금이 삶에 미치는 영향. *대한배뇨장애 및 요실금 학회지*, 7(2), 73-79.
- 이영숙 (1994). 여성의 긴장성 요실금에 관한 조사 연구. *모자보건학회지*, 4(1), 12-23.
- 최유덕 (2004). *비뇨부인과학*. 서울: 고려의학.
- 최현아 (2005). 노인복지시설 거주 노인의 요실금 관리추구 영향요인. 건양대학교 석사학위 논문, 서울.
- 태영숙 외 8명 (2006). *노인간호과정(상)*. 서울: 정담미디어.
- 통계청 (2007). *고령자 통계, 2007*. <http://www.nso.co.kr>
- 통계청 (2006). *장래인구추계, 2006*. <http://www.nso.co.kr>
- 황진석 (1997). 여성 요실금과 대변실금의 유병률에 대한 기초연구. 동국대학교 석사학위논문, 서울.
- Dierich, M., & Froe. (2000). *Overcoming incontinence*. Toronto: Jdhn Wiley & Sons, Inc.
- Diokno, A. C., Burgio, K., & Fultz, N. H. (2004). Medical and self-care practices reported by women with urinary incontinence. *Am J Manag Care*, 10(2 pt 1), 69-78.
- Dugan, E., Roberts, C. P., Cohen, S. K., Preisser, J. S., Davis, C. C., Bland, D. R., & Aldertson, E. (2001). Why older community-dwelling adults do not discuss urinary incontinence with their primary care physicians. *J Am Geriatr Soc*, 49(4), 462-465.
- Heidrich, S. M., Wells, T. J., & Fann, R. (2004). Effects of urinary incontinence, psychological well-being and distress in older community-dwelling women. *J Geronto Nurs*, May, 47-54.
- Hendrickson, S. L. (1981). The frequency of incontinence in women before and after the implementation of an exercise program. *Issues Health care Women*, 3, 81-92.
- Hu, T. W., Wagner, T. H., Bentkover, J. D., Leblanc, K., Piantentini, A., & Stewart, W. F. (2003). Estimated economic costs of overactive bladder in the United States. *Urology*, 61, 1123.
- Jackson, S., Donocan, J., Brookes, S., Eckford, S., Swithinbank, L., & Abrams, D. (1996). The bristol female lower urinary tract symptoms questionnaire: Development and psychometric testing. *Br J Urol*, 77, 805-812.
- Lekan-Rutledge, D. (2004). Urinary incontinence strategies for frail elderly women. *Urol Nurs*, 24, 281-301.
- MacDonald, C. D., & Butler, L. (2007). Elderly women's stories of living with urinary incontinence in long-term care. *J Geronto Nurs*, January, 14-20.
- Nelson, R., Furner, S., & Jesudason, V. (2001). Urinary incontinence in wisconsin skilled nursing facilities: Prevalence and associations in common with fecal incontinence. *J Aging Health*, 13(4), 539-547.
- Pastore, L. M., Kightlinger, R. S., & Hullfish, K. (2007). Vaginal symptoms and urinary incontinence in elderly women. *Geriatrics*, 62(7), 12-18.

- Abstract -

Key words : Aged, Urinary incontinence,  
Nursing home

## A Study on the Characteristics of Urinary Incontinence, Related Problems, and Management in Elderly Women in Nursing Homes\*

Cho, Gwi Young\*\* · Park, Jeong Sook\*\*\*

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the characteristics of urinary incontinence, related problems and management of urinary incontinence in elderly women in nursing homes.

**Method:** The participants were 293 elderly women with urinary incontinence residing in one of 13 nursing homes in D city. The tools were Hendrickson (1981)'s urinary incontinence situation scale and the Bristol Female Urinary Tract Symptoms Questionnaire developed by Jackson.

**Results:** The frequency of urinary incontinence in elderly women in nursing homes was 45.9%. Problems related to urinary incontinence were odor, psychological problem, ADL, UTI, and skin problems. The most frequent management using the restroom to prevent urinary incontinence. The most frequent management to prevent skin problems was to wash with water. In management with diapers, more than half of the elders used pant-type diapers and urinary incontinence pants which are provided by nursing homes all day, along with help in changing them more than once a day. **Conclusion:** This study showed that many elderly women in nursing homes experienced urinary incontinence and related problems. Most of them used diapers all day long. Therefore, there is a need to develop more appropriate management methods for elderly women with urinary incontinence in nursing homes.

• Correspondence to: Cho, Gwi Young  
Department of Nursing, Keimyung University  
194, Dongsan-dong, Jung-gu, Daegu, Korea  
Tel: 82-11-9594-4718 Fax: 82-53-252-6614  
E-mail: cgy4718@yahoo.co.kr

---

\* This study is a part of the Gwi Young Cho's Master's thesis.

\*\* Instructor, Department of Nursing, Taekyeung college

\*\*\* Professor, College of Nursing, Keimyung University