

## 지역사회 거주 노인의 요실금에 관한 연구

주영희\* · 김정순\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

과학의 발달과 생활 수준의 향상으로 인해 건강에 대한 관심과 지식이 높아졌으며 우리나라로 평균 수명이 1960년 52.4세이던 것이 1980년 65.8세에서 1990년 71.6세, 2000년 74.9세로 증가하였고, 65세 이상의 노인 인구비율이 2000년에 이르러 7.1%(보건복지부, 1999)로 고령화 사회로 접어들게 되었다.

이와 같이 노인인구의 증가와 더불어 평균수명이 증가함으로써 요실금이 노년기에 중요한 건강문제로 대두되게 되었으며, WHO는 각국의 보건정책에 요실금 관리를 반영할 것을 촉구하였다(Roe, 1992). 미국의 경우 Consensus Conference(1989) 연구에서 지역사회에 거주하고 있는 노인의 15~30%가 요실금인 것으로 나타났으며, 국내 경우 65세 이상 남녀 노인을 대상으로 한 김고은(1997)의 연구에서는 9.2%, 여성노인을 대상으로 한 강경자(1996)의 연구에서 62.2%의 요실금 유병률을 보여 노인들에게 요실금의 비중이 높은 것을 알 수 있다.

요실금은 노인의 신체적·심리적·사회적인 건강에 커다란 영향을 미친다. 요실금 노인이 급히 화장실을 가려 할 때 발생할 수 있는 낙상과 이로 인한 골절이나 요로계 감염, 욕창, 발진 등이 실금노인을 위협하는 신체적 문제들이다(Palmer, 1988). 심리·사회적인 문제로서

는 소변냄새가 날까봐 항상 불안해하며(Butt, 1979), 전체의 60%가 심한 불편감, 우울을 경험하게 되고(Mitterness, 1987; Simmons, 1985; Thomas & Morse, 1991), 요실금으로 정상 배뇨기능을 상실하는 경우 노인은 흔히 두려움과 무력감을 유발한다(백성희, 1998). 이로 인해 요실금 노인들은 외출하는 동안에 실수할까봐 집에 머물러 있게 되므로 사회적 격리를 야기 시킬 수 있다(Mitterness, 1987).

요실금은 노인이나 가족, 보건의료인의 잘못된 인식 즉, 요실금을 정상적 노화과정이라고 알고 있거나 (Morishita, 1988), 때로는 부끄럼으로 인하여 요실금이 있다는 사실을 알리기 꺼려하는 것으로 인해 적절한 관리를 받지 못하는 경우가 많다(Fisk, 1983).

선진 외국의 경우 노인 요실금에 대한 실태연구가 잘 이루어져 있을 뿐만 아니라(Diokno 등, 1986; Goldstein 등, 1992; Yarnell 등, 1981) 전문 요실금 크리닉이 세워져 여러 가지 치료방법이 실시되고 있으며 (U. S. Department of health and Human Service, 1992), 요실금 관리에 막대한 비용이 소요되고 있다(Cella, 1988). 그러나 우리나라의 경우 요실금이 건강문제라는 인식이 부족하여 요실금 대상자 중 73%~90%가 치료를 받지 않고 있어(강경자, 1996; 김금순과 서문자, 1997; 김애경, 1998; 윤혜상과 노유자, 1997) 요실금에 대한 관리가 낮은 수준에 머물고 있다. 또한 노인 요실금에 대한 실태연구가 충분히 이루어 있지 않아 요실금 노인을 체계적으로 관리하기 위

\* 부산대학교 간호학과 시간강사

\*\* 부산대학교 간호학과 교수, 부산대학교 간호과학연구소

한 기초자료가 부족하다. 요실금 실태에 관련한 지금까지의 국내연구 동향은 여성 또는 여성노인을 대상으로 한 요실금 조사연구(강경자, 1996; 김계현과 홍재엽, 1993; 김금순과 서문자, 1997; 김애경, 1998; 김재식, 1999; 김효정, 1997; 백성희, 1998; 서정빈, 1999; 윤혜상과 노유자, 1997; 최영희 등, 1998)가 대부분으로 지역사회의 남·여 노인을 대상으로 한 연구는 김고은(1997)의 연구에 그치고 있다. 따라서 본 연구는 우리나라 남·여 노인의 요실금 실태 및 관련특성을 파악함으로써 효과적인 노인 요실금 관리대책을 수립하기 위한 기초자료를 얻고자 하였다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 지역사회 거주 남·여 노인의 요실금 실태와 관련특성을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 연구 대상자의 요실금 실태를 파악한다.
- 2) 요실금 관련특성을 파악한다.
- 3) 제 특성에 따른 요실금 여부를 파악한다.
- 4) 요실금 유무에 따른 일상생활 수행능력을 비교한다.
- 5) 요실금 유무에 따른 우울 정도를 비교한다

## 3. 용어의 정의

### 1) 요실금

불수의적인 요누출이 사회적 또는 위생적으로 문제를 야기하고 이와 같은 것이 객관적으로 보여질 때를 요실금이라 한다(Bates 등, 1979).

본 연구에서는 절박성 요실금, 복압성 요실금, 혼합성 요실금의 3가지 유형으로 분류하였다. 절박성 요실금은 화장실에 도착하기 전에 옷을 적신 경험이 있는 경우를 말하며, 복압성 요실금은 기침, 재치기, 줄넘기 등과 같은 운동 중에 소변을 흘린 경험이 있는 경우이고, 혼합성 요실금은 절박성 요실금과 복압성 요실금의 증상이 혼합되어 동시에 경험한 경우를 말한다.

## II. 문헌 고찰

요실금은 요배출의 힘이 요자제(continence)의 힘보다 클 때 발생하며 방광과 요도팔약근의 조절기능장애로 방광내 압력이 최대 요도저항을 초과하여 불수의적인 요

유출이 있는 것을 말한다(Parnell 등, 1982).

요실금은 증상에 따라 절박성 요실금, 복압성 요실금, 혼합성 요실금으로 나눌 수 있다.

절박성 요실금(urge incontinence)은 방광이 찬 것을 인식한 후 배뇨를 지연시킬 수 없어 소변을 배출하게 되는 것으로 이 증상으로 인해 화장실에도 가기 전에 배뇨를 경험하게 된다(구미옥, 1993; Burton, 1984; Wyman, 1988). 이는 배뇨근 수축이 잘 안되어 방광을 비우는 조절이 안되는 것으로 불안정 방광 및 과반사 방광을 가진 사람에게 많아(Orzeck & Ouslander, 1987) 시설 여성노인을 대상으로 한 연구에서 요실금이 있는 여성 중에 60%가 배뇨근의 불안정이 있는 것으로 나타났다(Resnick, 1987). 노인의 경우 뇌신경의 쇠퇴로 뇌의 저장기에 중뇌 상위부위에서 전달되는 배뇨반사의 억제작용이 효과적으로 작용하지 않아서 올 수 있으며 실금이 있는 노인 중 40~70% 정도에서 이와 같은 유형이 발생한다(구미옥, 1993; 김명자, 1994; Wyman, 1988). 그리고 방광염, 요도염, 종양, 결석, 부분적 폐색 등의 비뇨 생식기계의 문제와 뇌졸중, 치매, 파킨슨씨병, 척수 손상과 같은 중추신경계의 문제로 유발되기도 한다(김고은, 1997).

복압성 요실금(Stress incontinence)은 치골 미골근, 회음 횡근, 구해면체근, 항문팔약근이 느슨해져 요도와 방광각이 90도 이상이 되어 기침, 재치기, 웃거나 짐들기, 운동, 걷는 것과 같은 갑작스런 복압의 상승이 요실금을 초래하게 되며(Ouslander 등, 1982; Wyman, 1988). 이러한 상태는 하복부 수술, 출산시의 외상이나 난산, 연령의 증가, 폐경, 염증으로 인한 질벽과 방광 및 요도의 유착 등으로 방광 경부와 후부 요도를 지지하는 질회음 근육의 탄력성이 소실되고 이완되는 경험이 있는 중년 또는 노년의 여성에게 가장 흔히 발생한다(Frewen, 1982). 남성의 경우 전립선 적출술 등의 후유증이나 방광결석, 전립선암, 방사선 조사 후 손상 등으로 복압성 요실금을 경험할 수 있다(김명자, 1994).

혼합성 요실금(Mixed incontinence)은 복압성 요실금에 절박 요의가 동반되거나 절박성 요실금이 함께 나타나며 특히 복압성 요실금과 절박성 요실금이 함께 나타나는 것을 말한다(O'Brien 등, 1991).

요실금 유병률을 살펴보면, 국외의 경우 Goldstein 등(1992)의 연구에서 지역사회 거주 55~99세인 136명의 대상자 중 36%로 남자의 12%, 여자의 39%가 요실금 이었으며, 지역사회거주 60세 이상 노인 1,955명

을 대상으로 한 Diokno 등(1986)의 연구에서는 요실금 유병률이 30%로 남자의 18.9%, 여자의 37.7%가 요실금으로 나타났고, Yarnell 등(1981)는 65세 이상 노인의 14%가 요실금인 것으로 보고하고 있어 여성노인이 남성노인 보다 요실금 유병률이 2~3배정도 높은 것을 알 수 있다. 국내의 경우는 65세 이상 남녀 노인 1,264명을 대상으로 한 김고은(1997)의 연구에서 요실금 유병율이 9.2%로 남자의 7.7%, 여자의 10.1%로 나타났다.

노인요양원 거주자는 지역사회 거주 노인에 비해 높은 요실금 유병률을 보이고 있는데 국외의 경우 Ouslander (1982)의 연구에서 65세 이상 노인요양원 거주자 842명 중 50%, Aggazzotti 등(2000)의 연구에서는 839명 중 54.5%가 실금을 나타내고 있었고, Long(1985)은 여자노인의 약 60%가 적어도 매일 한번의 요실금이 있었다고 보고하였다. 국내의 양로원 거주 60세 이상 노인 여성 308명을 대상으로 한 김재식 연구(1999)에서 45.5%의 유병률을 보였다.

요실금의 형태에 관한 연구를 살펴보면, 60세 이상 노인을 대상으로 한 Diokno 등(1986)의 연구에서 혼합형 요실금이 48.6%로 가장 많았고, 다음으로 복압성 요실금 21.8%, 절박성 요실금 15.7%로 나타났다. 여성 노인을 대상으로 한 백성희(1998), 김재식(1999)의 연구에서도 혼합형 요실금이 가장 많았고, 다음이 복압성 요실금, 절박성 요실금의 순으로 나타나 노인 또는 여성 노인을 대상으로 한 연구에서는 혼합성 요실금의 비중이 가장 많이 차지하고 있음을 알 수 있었다. 20세 이상 여성을 대상으로 한 최영희 등(1998)의 연구에서는 복압성 요실금이 49.8%로 가장 많고, 다음이 혼합성 요실금 43.4%, 절박성 요실금 6.8%로 나타났으며, 20세 이상 여성을 대상으로 한 Harrison(1994)연구와 중년여성을 대상으로 한 Burgio(1991)에서도 복압성 요실금, 혼합성 요실금, 절박성 요실금의 순으로 나타나 20세 이상의 전 여성들 대상으로 볼 때는 복압성 요실금이 가장 많이 차지하고 있었다.

정상 성인의 방광은 350~400ml의 소변이 축적되면 충만감과 불편감을 느끼게 되는데 나이가 증가함에 따라 방광근육이 비대해지고 방광벽이 두꺼워져 방광의 확장 능력을 방해하여 편안하게 저장할 수 있는 소변량이 250-300ml 정도로 감소하고, 방광이 완전하게 비워지지 않아 잔뇨가 남는다. 기능적으로 이런 노화의 변화는 배뇨간격을 짧게 하여 요의를 처음 느끼는 때와 방광을

비우고자 하는 실질적인 욕구 사이에 간격이 줄어들게 된다. 결과적으로 낮 동안에는 긴급뇨와 빈뇨가 생기고 밤 동안에는 한 번에서 세 번정도 화장실에 가야한다(송미순과 하양순, 1995). 비뇨기계의 노화는 방광내압과 요도내압의 균형이 변화하여 요실금을 일으킬 수 있고, 요도 평활근의 위축과 골반저 근육의 이완과 같은 노화 변화도 요도저항을 감소시키고 팔약근의 기능을 변화시킨다(Wetle, 1995). 요실금으로 인한 수분섭취의 감소는 농축된 소변을 만들게 하고 이는 방광을 자극하여 요실금을 증가시킬 수 있고(Miller, 1990), 노년기에 갈증감각의 저하로 인해 종종 수분섭취가 저하되어 요실금 유발의 간접적인 원인이 될 수 있다(송미순, 1997). 육체적으로 기능이 떨어진 노인환자에게 발생하는 요실금의 상당수는 방광의 과도한 수축과 신체이동 능력의 감퇴에 의해 발생한다(윤종률, 1997). 노년기 여성의 폐경 후 에스트로겐 감소도 또한 골반저 근육을 약하게 하며 잔뇨와 세균뇨의 위험도 증가시키고 질과 요도, 삼각조직을 위축시킨다(Penn 등, 1996).

부분의 사람들이 실금을 나이가 들어감에 따라 피할 수 없는 것이라고 믿어 스스로 포기하고 패드사용, 심한 수분제한, 사회생활을 위축시킴으로써 실금에 대처하고 있다고 한다(Brink, 1983). 요실금이 있을 때 대상자들이 느끼는 심리적인 반응은 불안정감, 화남, 웃이 젖음으로 인한 불편감, 무력감, 버림받음, 부끄러움, 부담감, 죄의식 및 우울을 경험하게 된다(Yu, 1987). 홍재엽 (1997)은 정상인 보다 요실금 대상자들이 우울정도가 심하다고 보고하고 있으며, Wyman 등(1987)는 일반적으로 요실금 증상이 오래될수록 우울, 불안과 같은 증상들이 심하다고 하였다. 또한 운동과 같은 신체적 활동이나 사회활동의 참여가 소극적이 되고 공공장소에 갈 때는 제일 먼저 화장실의 위치를 확인하고 증상을 은폐해야 하는데 따른 중압감이 커져 노인의 일상생활에 많은 영향을 끼치고 있다(Butts, 1979; Long, 1985; Mitterness, 1987; Oslander, 1981).

이상과 같이 노인의 요실금 유병률이 많은 비중을 차지하고 있으며, 요실금 형태는 주로 혼합성 요실금이 가장 많고, 그리고 요실금을 정상적인 노화과정으로 여겨 치료가 필요한 건강문제가 아니라고 인식하고 있어 치료와 관리가 미흡한 실정이다. 또한 노인들은 요실금으로 인하여 신체적, 심리적, 사회적으로 많은 부담을 겪고 있어 노인의 삶의 질에 심각한 영향을 미치고 있다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 지역사회 거주 노인의 요실금 실태와 관련 특성을 파악하기 위한 조사연구이다.

#### 2. 연구대상

부산광역시 일군에 거주하는 60세 이상의 남·여 노인을 대상으로 표본의 대표성을 갖기 위하여 연구대상군을 읍 지역, 어촌지역, 농촌지역 3개 층으로 총화한 후 해당 지역 거주인구에 비례하여 할당 표집한 총 893명 중 불성실하게 대답한 16명을 제외한 나머지 877명을 대상으로 하였다.

#### 3. 연구도구

##### 1) 요실금 조사도구

선행연구(Harrison & Memel, 1994; Jackson 등, 1996; 백성희, 1998; 윤혜상과 노유자, 1997)를 기초로 하여 연구자가 작성한 것으로 연구 대상자의 일반적인 특성 6문항, 요실금과 하부요로 증상 8문항, 요실금 관련특성 9문항으로 총 23문항의 구조화된 설문지로 구성되었다.

##### 2) 일상생활 수행능력 측정도구(ADL : Activites of Daily Living)

Barthel Index(Mahoeay & Barthel, 1965)를 사용하였으며 식사 동작, 개인 위생 및 용변동작, 찻탈의 동작, 침상동작, 이동동작, 보행동작 등을 평가하기 위한 10문항으로 구성되어 있다. 일상생활 수행능력 측정은 10개 문항의 중요도에 따라 각각 다르게 배점하여 100점 만점으로 0~20점 완전 의존, 21~61점 심하게 의존, 62~90 보통 의존, 91~99점 약간 의존, 100점 독립으로 해석한다.

##### 3) 우울 측정도구

Zung의 20개 항목의 우울 척도를 전시자(1989)가 수정 보완하여 노인에게 적절하도록 개발한 '우울척도'를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 11개 문항으로 구성되어 있으며 각 항목당 4점 Likert 척도로 '거의 그렇지

않다' 1점, '약간 그렇다' 2점, '대체로 그렇다' 3점, 매우 그렇다' 4점으로 최저 11점에서 최고 44점이다.

#### 4. 자료수집 기간 및 방법

자료수집 기간은 1999. 7. 9. ~ 7. 20. 이었으며, 자료수집방법은 방문하기 전 미리 공문 및 전화로 연구 목적에 대한 협조를 얻어 대상자들을 해당지역의 마을회관, 노인정 등에 모이게 한 후 본 연구를 위해 사전에 훈련된 조사원 15명(간호학과 3, 4학년)이 직접 면접조사를 실시하였다.

#### 5. 자료분석 방법

SAS program을 이용하여 통계처리 하였다. 연구 대상자의 일반적인 특성과 요실금의 발생률, 요실금 관련 특성은 빈도와 백분율로 산출하였고, 관련특성에 따른 요실금 유무는  $\chi^2$ -test를 이용하여 분석하였으며, 요실금 유무에 따른 일상생활 수행능력과 우울 점수의 차이는 t-test를 이용하여 분석하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 연구 대상자의 일반적인 특성과 요실금 유병률

연구대상자의 일반적인 특성은 <표 1>과 같다. 총 877명의 연구대상자 중 남자 37.4%, 여자 62.6%이었으며, 연령은 70-74세 23.5%, 65-69세 21.5%, 60-64세 18.5%, 75-79세 18.5%, 80세 이상 18%로 나타났다. 교육정도는 무학이 49.4%로 가장 높았고, 다음이 초등학교 졸업 34.6%, 고등학교 졸업 6.8%로 나타났다. 동거가족의 형태는 배우자 및 자식과 함께 산다가 54.0%로 가장 많았고, 다음이 배우자와 함께 산다가 24.6%, 독거노인 19% 이었으며, 주관적 건강상태는 대체로 좋다 53.6%, 약간 나쁘다 30.4%, 매우 좋다 9.6%이었고, 경제적 수준은 보통 62.5%, 어렵다 23.2%, 잘사는 편이다 10.8% 이었다.

요실금 유병률을 살펴보면 <표 2>에서 보는 바와 같이 전체 대상자의 20.1%가 요실금이 있는 것으로 나타났으며 그 중 남자의 8.2%, 여자의 27.2%가 요실금으로 나타났다.

요실금 형태는 <표 3>과 같다. 혼합성 요실금이

〈표 1〉 대상자의 일반적인 특성

특 성	구 分	N(%)
성 별	남	328(37.4)
	여	549(62.6)
연 령	60-64	162(18.5)
	65-69	189(21.5)
	70-74	206(23.5)
	75-79	162(18.5)
	80 이상	158(18.0)
교육정도	무학 국문해독불가능	267(30.5)
	국문해독가능	166(18.9)
	초등학교 졸	303(34.6)
	중등학교 졸	57( 6.5)
	고등학교 졸	60( 6.8)
	대학교졸 이상	24( 2.7)
동거가족 형태	혼자	167(19.0)
	배우자	216(24.6)
	배우자 및 자식	477(54.4)
	기타	17( 2.0)
주관적 건강상태	매우 좋다	84( 9.6)
	대체로 좋다	470(53.6)
	약간 나쁘다	267(30.4)
	매우 나쁘다	56( 6.4)
경제수준	매우 잘산다	2( 0.2)
	잘사는 편이다	95(10.8)
	보통이다	548(62.5)
	어렵다	203(23.2)
	매우 어렵다	29( 3.3)
계		877(100.0)

〈표 2〉 요실금 유병률

구 分	남	여	계
	N(%)	N(%)	N(%)
요실금	27( 8.2)	149( 27.2)	176( 20.1)
비요실금	302( 91.8)	399( 72.8)	701( 79.9)
계	329(100.0)	548(100.0)	877(100.0)

〈표 3〉 성별에 따른 요실금의 형태

구 分	남	여	계
	N(%)	N(%)	N(%)
절박성 요실금	16( 59.3)	15( 10.1)	31( 17.6)
복합성 요실금	2( 7.4)	65( 43.6)	67( 38.1)
혼합성 요실금	9( 33.3)	69( 46.3)	78( 44.3)
계	27(100.0)	149(100.0)	176(100.0)

4.3%로 가장 많았고, 다음이 복합성 요실금 38.1%, 절박성 요실금 17.6%로 나타났으며, 남자 요실금자는 절박성 요실금이 59.3%로 가장 높았고, 혼합성 요실금 33.3%, 복합성 요실금 7.4% 이었으며, 여자 요실금자는 혼합성 요실금이 46.3%로 가장 많았고, 복합성 요실

금 43.6%, 절박성 요실금이 10.1%를 차지하였다.

## 2. 요실금 관련특성

요실금자의 요실금 관련 특성은 〈표 4〉와 같다. 요실금 빈도를 살펴보면 1개월에 1회 정도가 33.5%로 가장 많았고, 다음이 주당 2-3회 23.3%, 하루 1-2회 17.0%, 하루 5회 이상 10.8%, 하루 3-4회 9.7%, 2주에 1회 정도 5.8%로 요실금을 경험하는 것으로 나타났다. 요실금시 요실금량은 1-2방울 38.1%, 한 차술갈 36.9%, 한 큰술갈 15.9%, 두 술갈 이상 9.1%로 나타났으며, 요실금 발생경과 기간은 1-5년 미만 46.0%로 가장 많았고, 그 다음이 6개월 미만 25.0%, 5년 이상 18.8%, 6개월-1년 미만 10.2%이었다. 요실금을 경험했을 때의 대처방법은 속옷을 갈아입음이 63.1%로 가장 많았고, 속옷을 갈아입을 필요 없음 22.1%, 패드 사용 7.4%, 속옷에 휴지 등을 사용 5.7%, 속옷·겉옷 모두 갈아입음 1.7%로 나타났다. 요실금에 대해 타인과 의논한 경험은 없음 62.5%, 있음 37.5% 이었으며, 요실금에 대한 의논 대상은 친구가 48.5%로 가장 많았고 그 다음이 자식 18.2%, 배우자 16.7%, 의료인 15.1% 등으로 나타났다. 요실금에 대해 치료한 적이 없다가 73.9%, 치료하지 않은 이유는 누구나 다 그럴 것이다 (노화과정이다) 76.2%, 경제적 문제 9.2%, 그냥 회복될 것이다 6.9%, 부끄럽고 칭피해서 5.4%, 치료 가능성이 없어서 2.3%로 나타났다. 요실금 치료방법은 약국 9.1%, 한약 5.7%, 골반저근운동 5.7%, 병원 4.5%, 입원 1.1%이었다. 요실금으로 인한 대인 관계 지장여부는 없다가 74.4%, 약간 있다 16.5%, 많이 있다 6.8%, 제법 있다 2.3%로 나타났다.

〈표 4〉 요실금 대상자의 요실금 관련 특성

특 성	구 分	N(%)
요실금 빈도	하루 5회 이상	19(10.8)
	하루 3-4회	17( 9.7)
	하루 1회	30(17.0)
	주당 2-3회	41(23.3)
	2주에 1회 정도	10( 5.7)
	1개월에 1회 정도	59(33.5)
요실금량	1-2방울	67(38.1)
	한 차술갈	65(36.9)
	한 큰술갈	28(15.9)
	두 술갈 이상	16( 9.1)

〈표 4〉 요실금 대상자의 요실금 관련 특성(계속)

특 성	구 分	N(%)
요실금 발생경과기간	6개월 미만	44(25.0)
	6개월-1년 미만	18(10.2)
	1-5년 미만	81(46.0)
	5년 이상	33(18.8)
요실금에 대한 대처	속옷을 갈아입을 필요 없음	39(22.1)
	속옷 갈아입음	111(63.1)
	속옷·겉옷 갈아입음	3( 1.7)
	속옷에 휴지 등을 사용	10( 5.7)
	페드 사용	13( 7.4)
요실금을 타인과 의논한 경험	있음	66(37.5)
	없음	110(62.5)
요실금에 대한 의논대상	친구	32(48.5)
	자식	12(18.2)
	배우자	11(16.7)
	의료인	10(15.1)
	기타	1( 1.5)
요실금 치료방법	치료한적 없다	130(73.9)
	한약	10( 5.7)
	콜반저근운동	10( 5.7)
	약국	16( 9.1)
	병원	8( 4.5)
	입원	2( 1.1)
치료하지 않는 이유 *	누구나 다 그럴 것이다 (노화과정)	99(76.2)
	치료 가능성이 없어서	3( 2.3)
	부끄럽고 창피해서	7( 5.4)
	그냥 회복될 것이다	9( 6.9)
	경제적 문제	12( 9.2)
대인관계에 지장	아니오	131(74.4)
	약간	29(16.5)
	제법	4( 2.3)
	많이	12( 6.8)
계		176(100.0)

\* 요실금 치료한 경험이 없는 사람 130명

### 3. 제 특성에 따른 요실금 여부

제 특성에 따른 요실금 여부를 살펴보면 〈표 5〉와 같다. 성별에 따른 요실금 여부를 비교해 본 결과 여자가 남자보다 요실금의 비중이 더 높게 나타났으며 ( $p=0.01$ ), 연령에 따른 요실금 유무는 유의한 차이를 나타나지 않았다( $p>0.05$ ). 주관적 건강상태에 따른 요실금 유무는 주관적 건강상태가 나쁠수록 요실금의 비중이 더 높게 나타나 유의한 차이를 보였다( $p=0.001$ ). 빈뇨에 따른 요실금 여부는 유의한 차이가 없었다( $p>0.05$ ). 애뇨 유무에 따른 요실금 여부는 애뇨가 있을수록 요실금 유병률이 높아 유의한 차이를 보였으며( $p=0.001$ ), 잠자는 동안 실금하는 정도에 따른 요실금 여부에서도 유의한 차이를 보였다( $p=0.001$ ). 배뇨도중에 끊기는 증상에 따른 요실금 여부에서는 유의한 차이가 있었으며 ( $p=0.001$ ), 인공도뇨 경험의 정도에 따른 요실금 여부에서도 유의한 차이를 나타냈고( $p=0.01$ ), 잔뇨정도에 따른 요실금 여부에서도 유의한 차이를 나타내었다 ( $p=0.001$ ).

### 4. 요실금 유무에 따른 일상생활 수행능력과 우울정도

요실금 유무에 따른 일상생활 수행능력은 〈표 6〉과 같다. 대상자의 일상생활 수행능력은 요실금이 있는 집단이 평균 94.9점, 요실금이 없는 집단의 평균은 97.8점으로 요실금이 있는 집단이 요실금이 없는 집단보다 일상생활 수행능력이 낮아 유의한 차이를 보였다 ( $p=0.01$ ).

요실금 유무에 따른 우울정도를 비교해 본 결과는 〈표 7〉과 같다. 요실금이 있는 집단의 우울 평균점수

〈표 5〉 제 특성에 따른 요실금 여부

특 성	구 分	요실금 유(N=176)	요실금 무(N=701)	계	p
		N(%)	N(%)	N(%)	
성 별	남	27( 8.2)	302(91.8)	329(37.5)	0.01
	여	149(27.2)	399(72.8)	548(62.5)	
연 령	60-64	37(22.8)	125(77.2)	162(18.5)	0.47
	65-69	30(15.9)	159(84.1)	189(21.5)	
주관적 건강상태	70-74	40(19.4)	166(80.6)	206(23.5)	0.001
	75-79	38(23.5)	124(76.5)	162(18.5)	
주관적 건강상태	80 이상	31(19.6)	127(80.6)	158(18.0)	
	매우 좋다	12(14.3)	72(85.7)	84( 9.6)	
주관적 건강상태	대체로 좋다	72(15.3)	398(84.7)	470(53.6)	0.001
	약간 나쁘다	71(26.6)	196(73.4)	267(30.4)	
주관적 건강상태	매우 나쁘다	21(37.5)	35(62.5)	56( 6.4)	

〈표 5〉 제 특성에 따른 요실금 여부(계속)

특 성	구 分	요실금 유(N=176)		요실금 무(N=701)		계 N(%)	p
		N(%)	N(%)	N(%)	N(%)		
빈 뇌	8회 이하	158( 19.5)		653( 80.5)		811(92.5)	0.35
	9회 이상	18( 27.3)		48( 72.7)		66( 7.5)	
야 뇌	1회 이하	83( 15.7)		445( 84.3)		528(60.2)	0.001
	2회 이상	93( 26.6)		256( 73.4)		349(39.8)	
잠자는 동안에	아니다	149( 17.5)		696( 82.5)		845(96.3)	
요실금	가끔	20( 80.0)		5( 20.0)		25( 2.9)	0.001
	대부분	3(100.0)		0( 0.00)		3( 0.3)	
	항상	4(100.0)		0( 0.00)		4( 0.5)	
	매뇨도중 끊김	아니다	116( 15.7)	621( 84.3)		737(84.0)	
	가끔	43( 41.8)		60( 58.2)		103(11.7)	
	대부분	8( 42.1)		11( 57.9)		19( 2.2)	
	항상	9( 50.0)		9( 50.0)		18( 2.1)	
인공도뇨	없다	166( 19.4)		690( 80.6)		856(97.6)	0.01
	한번	4( 40.0)		6( 60.0)		10( 1.1)	
	두번	2(100.0)		0( 0.0)		2( 0.2)	
	세번 이상	4( 44.4)		5( 55.6)		9( 1.0)	
잔 뇌	아니다	117( 16.3)		601( 83.7)		718(81.9)	0.001
	가끔	28( 28.3)		71( 71.7)		99(11.3)	
	대부분	17( 53.2)		15( 46.8)		32( 3.7)	
	항상	14( 50.0)		14( 50.0)		28( 3.1)	

가 21.2점, 요실금이 없는 집단의 우울 평균점수는 17.3점으로 요실금이 있는 집단에서 우울 점수가 더 높은 것으로 나타나 두 집단간에 유의한 차이를 보였다 ( $p=0.0001$ ).

〈표 6〉 요실금 유무에 따른 일상생활 수행능력

구 分	N	평균	표준편차	t	p
요실금 유	176	94.9	12.16		
요실금 무	701	97.8	9.78	2.91	0.01

〈표 7〉 요실금 유무에 따른 우울점도

구 分	N	평균	표준편차	t	p
요실금 유	176	21.2	8.62		
요실금 무	701	17.3	6.96	-5.54	0.0001

## V. 논 의

본 연구결과 연구대상자 877명 중 20.1%가 요실금이 있는 것으로 나타났다. 이는 김고은(1997)의 연구에서 65세 이상 노인의 요실금 유병률 9.2% 보다는 높은

것이었으나, 지역사회 거주 남·녀 노인을 대상으로 한 Diokno 등(1986)의 연구에서 30%, Goldstein 등(1992)의 연구에서 보고된 36% 보다는 낮게 나타났다. 그 이유를 살펴보면 노인들은 요실금을 정상적인 노화과정으로 생각하면서 요실금이 있다는 사실을 나타내기 꺼려한 것으로 볼 수 있다. 또한 본 연구조사지역이 농촌과 어촌을 배경으로 한 노인들로 도시보다 농촌 노인들이 요실금의 빈도가 낮은 것으로 보고한 강경자(1996)의 연구에서 농촌노인들의 대다수가 나이의 고령과는 관계없이 계속적으로 일하고 있는 노인들이 많으며 비교적 건강한 대상자가 많았다는 것을 볼 때 요실금 유병률이 더 낮게 나타났을 가능성이 있다.

성별에 따른 요실금 유병률을 비교해 보았을 때 남자의 8.2%, 여자의 27.2%가 요실금으로 나타나 여자노인이 남자노인 보다 3배정도 유병률이 높은 것을 볼 수 있었다. 이는 Diokno 등(1986)의 연구에서 남자노인의 12%, 여자노인의 39%, Goldstein 등(1992)의 연구에서 남자노인의 18.9%, 여자노인의 37.7%가 요실금으로 보고되어 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 노년기 여성의 남성보다 요실금 유병률이 2~3배정도 높은 것은 자궁적출술과 같은 부인과적 수술의 경험, 에스트로겐의 감소, 출산시의 외상이나 난산을 원인으로(Aggazzotti

등, 2000; Burgio 등, 1991) 볼 수 있다.

본 연구결과 요실금의 형태는 혼합성 요실금이 44.3%, 복압성 요실금 38.1%, 절박성 요실금 17.6%의 순으로 혼합성 요실금이 가장 많이 차지하였으며, 60세 이상 노인을 대상으로 한 Diokno 등(1986)의 연구에서도 혼합성 요실금 48.6%, 복압성 요실금 21.8%, 절박성 요실금 15.7%로 본 연구결과와 일치하여 노인들에게 혼합성 요실금이 가장 많은 비중을 차지함을 알 수 있었다. 이것은 노인에게서 노화로 인한 요저장 또는 요도괄약근의 장애로 인한 복압성 요실금과 배뇨근 불안정에 의한 절박성 요실금이 복합적으로 나타난다(백성희, 1998)는 사실을 입증해 주는 결과이다. 본 연구에서 남자 노인 요실금자는 절박성 요실금이 제일 많았고, 다음이 혼합성 요실금, 복압성 요실금의 순으로 나타나 Diokno 등(1986)의 연구결과와 일치하여 남자노인 요실금자에서는 절박성 요실금이 높은 비중을 차지한 것을 알 수 있었으며, 여자노인 요실금자는 혼합성 요실금이 가장 많고, 복압성 요실금, 절박성 요실금의 순으로 나타나 여성노인을 대상으로 한 다른 연구의 결과들(백성희, 1998; 김재식, 1999; 서정빈, 1999)과도 일치하였다.

이상과 같은 결과를 볼 때 노인에게 가장 많이 나타나는 요실금 형태는 혼합성 요실금이고 그 다음이 복압성 요실금, 절박성 요실금으로 각 형태에 알맞은 적절한 중재방법이 필요하다. 혼합성 요실금의 일차적 중재방법으로는 방광훈련, 골반저근 운동, 바이오피드백, 전기자극 요법 등(Jayne 등, 1997)을 실시할 수 있고, 복압성 요실금의 중재방법으로는 골반저근 운동, vaginal cone 삽입법, 바이오피드백, 전기자극요법 등(김종현, 서주태, 이유식, 1997; 최영희 등, 1999; Jayne 등, 1997)이 있으며, 절박성 요실금에는 방광훈련, 골반저근 운동, 바이오피드백, 전기자극요법 등(윤혜상, 1997; Jayne 등, 1997)을 적용하여 실시하면 효과적이다.

본 연구에서 요실금을 타인과 의논한 경험이 있음이 37.9%로 나타나 이는 윤혜상과 노유자(1997) 연구의 43.5%, 김경선(1998) 연구 19.6%로 본 연구결과와는 차이가 있으나 의논한 경험이 대체로 낮은 것을 알 수 있다. 요실금에 대한 의논 대상자는 친구, 자식, 배우자, 의료인 등의 순으로 의료인에게 의논하는 경우가 제일 적어 윤혜상과 노유자(1997)의 연구와 동일하게 나타나 아직까지 우리나라에서는 요실금을 의료인과 의논하는 경우가 낮음을 알 수 있다.

요실금에 대해 치료한 적이 없다가 73.6%로 나타나

윤혜상과 노유자(1997)의 연구에서 84.5%, 김애경(1998)의 연구 73.9%와 유사한 결과를 보여 요실금 대상자에 대한 치료와 관리가 미흡한 실정이었다. 요실금 치료를 받지 않은 이유는 누구나 다 그럴 것이다(노화과정이다)가 75.4%로 대부분을 차지하였으며 이는 Goldstein 등(1992)의 연구에서도 정상적인 노화과정이다가 62%로 요실금을 나이가 들면 누구나 생기는 것이고 또한 불가피한 것으로 생각하고 있다. 그리고 의료인이 치료를 권유함에도 불구하고 노인이 치료를 거부하거나 무시하는 경우가 있는데 이는 요실금이 치료가 필요한 건강문제가 아니라는 자의적인 판단이나 자신이 너무 나이가 들었다고 생각하거나, 요실금 보다 더 중한 질병에 이환되어 우선 순위가 뒤지기 때문으로 볼 수 있다(Mitteness, 1987; Simons, 1985).

또한 요실금 치료를 성공적으로 할 수 있는데도 불구하고 요실금 대상자들의 저조한 출석률 때문에 효과적인 치료를 하기 어려우며(Harrison, 1994), 요실금 치료에 대한 잘못된 생각, 정확한 정보부족이 요실금 치료를 방해하고 있으므로 요실금 대상자들에게 요실금 관리의 필요성에 대한 교육이 필요하다(Goldstein et al., 1992). 그리고 간호사들은 지역사회 노인들의 요실금 관리에 대한 명확한 지식을 갖도록 체계적인 교육을 받아야 한다(Penn 등, 1996; Watson, 1997).

주관적 건강상태에 따른 요실금 유무는 자신의 건강이 나쁘다고 생각한 대상자일수록 요실금이 더 많이 나타나 유의한 차이( $p=0.001$ )를 볼 수 있어, 이는 김고은(1997)의 연구와도 유사한 결과로( $p=0.001$ ) 요실금이 있는 경우일수록 자신의 건강상태를 부정적으로 평가하는 경향이 더 높음을 알 수 있었다.

요실금 유무에 따른 일상생활 수행능력은 요실금이 있는 집단이 일상생활 수행능력이 더 낮은 것으로 나타나 ( $p=0.01$ ), 이는 김고은(1997)의 연구결과와도 일치하는 것으로서 요실금 유무에 따라 일상생활 수행능력이 유의한 차이가 있음을 알 수 있었다.

요실금 유무에 따른 우울정도는 요실금이 있는 집단에서 우울 정도가 높은 것으로 나타나 유의한 차이 ( $p=0.0001$ )를 보여, 김금순과 서문자(1997), 김고은(1997), 홍재엽(1997)의 연구결과와 일치하였다.

이상에서와 같이 요실금이 생명에는 지장을 주지 않지만 우울, 불안과 같은 정신적인 문제에 영향을 미칠 뿐만 아니라 그 밖에 일상생활 수행능력과 주관적 건강상태가 낮게 나타나 일상생활에 부정적인 영향을 미치는

것을 알 수 있다. 따라서 노인들에게 요실금을 예방할 뿐만 아니라 적극적인 관리가 매우 중요하다고 본다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 60세 이상 지역사회 거주 노인을 대상으로 요실금의 실태와 관련요인을 파악하기 위한 조사연구이다. 연구대상자는 부산광역시 일군에 거주하는 60세 이상의 남·여 노인 총 877명으로, 자료수집은 1999년 7월 9일부터 7월 20일까지 본 연구에 대하여 사전에 훈련된 조사원 15명(간호학과 3, 4학년)에 의해 직접 면접조사 방법으로 실시하였으며, 수집한 자료는 SAS program을 이용하여 빈도, 백분율,  $\chi^2$ -tes, t-test을 이용하여 분석하였다.

이상에서와 같이 주요 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 연구대상노인의 요실금 유병률은 20.1%이었고, 요실금의 형태는 혼합성 요실금 44.3%, 복합성 요실금 38.1%, 절박성 요실금 17.6%이었다.
2. 요실금 대상자의 요실금 관련 특성에서 요실금 빈도는 1개월에 1회 정도 33.5%, 주당 2-3회 23.3%, 하루 1-2회 17.0%이었으며, 요실금량은 1-2방울 38.1%, 한 차 술갈 36.9%, 한 큰 술갈 15.9%이었다. 요실금 기간은 1-5년 미만 46.0%, 6개월 미만 25.0%, 5년 이상 18.8%이었으며, 요실금을 경험했을 때의 대처방법은 속옷 갈아입음 63.1%, 속옷을 갈아입을 필요 없음 22.1%, 패드 사용 7.4% 등으로 나타났다. 요실금에 대한 의논한 경험이 없음이 62.5%이며, 요실금을 타인과 의논 대상은 친구 48.5%, 자식 18.2%, 배우자 16.7%, 의료인 15.1% 등으로 나타났다. 요실금에 대해 치료한 적이 없다가 73.9%, 치료하지 않은 이유는 누구나 다 그럴 것이다(노화현상) 76.2%, 경제적 문제 9.2%이었다.
3. 여자가 남자보다 요실금 유병률이 높았으며( $p=0.01$ ), 주관적 건강상태가 나쁠수록 요실금 유병률이 더 높게 나타났고( $p=0.001$ ), 빈뇨 여부에 따라서는 차이가 없었다( $p>0.05$ ). 잠자는 동안에 실금을 하는 경우( $p=0.001$ ), 배뇨도중에 끊기는 증상이 많을수록( $p=0.001$ ), 인공도뇨 경험이 높을수록( $p=0.01$ ), 잔뇨 경험이 많을수록( $p=0.001$ ) 요실금 유병률이 높게 나타났다.
4. 요실금이 있는 노인이 일상생활 수행능력이 더 낮았

고( $p=0.01$ ), 우울 정도는 더 높게 나타났다 ( $p=0.0001$ ).

이상과 같이 요실금 노인들은 대부분이 관리를 받고 있지 않는 것으로 나타났으며, 일상생활 수행능력이 낮고, 주관적 건강상태가 낮았으며, 우울 정도는 높은 결과를 보였다. 따라서 건강하고 질적인 노후 생활을 돋기 위해 노인들이 쉽게 실천할 수 있는 요실금 관리 프로그램의 개발이 필요하리라 본다. 또한 노인들의 요실금 실태조사가 부족함으로 정확한 요실금 실태를 파악할 수 있는 계속적인 연구가 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 강경자 (1996). 노인의 복합성 요실금에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문.
- 구미옥 (1993). 배뇨장애. 대한간호, 32(2), 24-28.
- 김경선 (1998). 중년여성의 요실금과 일상생활 및 자아존중감에 관한 연구. 기본간호학회지, 5(2), 196-206.
- 김고은 (1997). 노년기 요실금의 유병률과 관련 요인에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김금순, 서문자 (1997). 여성의 요실금 빈도와 관련요인에 관한 조사연구. 기본간호학회지, 4(1), 73-85.
- 김계현, 홍재엽 (1993). 여성 요실금의 유병률에 대한 기초연구. 대한산부인과학회지, 36, 1101-7.
- 김명자 (1994). 기본 간호학. 현문사.
- 김애경 (1998). 일부지역여성의 스트레스성 요실금 경험에 대한 조사연구. 기본간호학회지, 5(2), 259-267.
- 김종현, 서주태, 이유식 (1997). 복합성요실금 환자에서 바이오피드백과 전기자극치료의 효용성. 대한비뇨기과학회지, 39(7), 676-683.
- 김재식 (1999). 양로원거주 여성의 요실금 유병률. 부산대학교 석사학위논문.
- 김효정 (1996). 성인여성의 요실금에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 보건복지부 (1999). 보건복지통계연보, 제 45호.
- 백성희 (1998). 한국노인여성의 요실금에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 서정빈 (1999). 지역사회 50세이상 여성의 요실금에 대한 역학조사. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 송미순 (1997). 긴장성 요실금이 있는 노인 여성의 골반 저근육 운동의 효과. 성인간호학회지, 9(3), 410-421.

- 송미순, 하양숙 (1995). 노인간호학. 서울, 서울대학교 출판부. 101-124.
- 윤종률 (1997). 노인 요실금의 진단과 치료. '97 한국노년학회 추계학술대회, 한국노년학회, 1-15.
- 윤혜상, 노유자 (1997). 여성의 요실금 빈도와 관련 요인에 관한 조사연구. 기본간호학회지, 27, 683-693.
- 윤혜상 (1997). 여성 요실금에 대한 방광훈련과 질회음 근 운동의 효과 비교. 가톨릭대학교 석사학위논문.
- 전시자 (1989). 회상의 내용분석 및 간호적용에 관한 연구 - 일 양로원 노인을 중심으로. 연세대 간호학 석사학위논문.
- 홍재엽 (1997). 여성 요실금 환자에서 불안과 우울정도에 관한 연구. 대한비뇨기과학회지, 38(6), 644-647.
- 최영희, 홍재엽, 김문실, 김애정, 김정아, 백성희 (1998). 성인여성의 요실금에 관한 기초연구. 대한간호학회지, 28(1), 160-171.
- 최영희, 성명숙, 홍재엽 (1998). 한국 여성의 복합성 요실금에 대한 골반저 근육 훈련 운동과 바이오파드백의 효과 비교. 대한간호학회지, 29(1), 34-47.
- Aggazzotti, G., Pesce, F., Grassi, D., Fantuzzi, G., Righi, E., Vita, D. D., Santacroce, S., Artibani, W. (2000). Prevalence of Urinary incontinence institutionalized patients : a cross-sectional epidemiologic study in a midsize city in northern Italy. Urology, 56(2), 245-249.
- Bates, P., W. E. Bredley, E. Glen (1979). The Standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Function. Journal of Urology, 121, 551.
- Brink, C., Well, T., & Diokno, A. (1983). A continence clinic for the aged. Journal of Gerontological Nursing, 9, 651-655.
- Burgio, K. L., Matthews, K. A., Engel, B. T. (1991). Prevalence, incidence and correlates of urinary incontinence in healthy, middle-aged women. Journal of Urology, vol 146, 1255-1259.
- Burton, J. R. (1984). Managing urinary incontinence-A common geriatric problem. Incontinence, 39(10) : 46-62.
- Butts, P. A. (1979). Assessing Urinary incontinence in Women. Nursing, 79, 72-74.
- Cella, M. (1988). The Nursing costs of urinary incontinence in a nursing home population. Nursing Clinics of North America, 23, 159-168.
- Consensus Conference (1989). Urinary incontinence in adults. JAMA, 261(18), 2685-2690.
- Diokno, A. C., Brock, B. M., & Herzog, A. R. (1986). Prevalence of urinary incontinence and other urologic symptoms in the noninstitutionalized elderly. The Journal of Urology, 136, 1022-1025.
- Fisk, A. A. (1983). Comprehensive Health Care for the Elderly. Journal of American Medical Association, 249(2), 230-236.
- Frewen, W. K. (1982). A Reassessment of bladder training in detrusor dysfunction in the female. British Journal of Urology, 54, 372-373.
- Goldstein, M., Hawthorne, M. E., Engeberg, S., McDowell, B. J., Burgio, K. (1992). Urinary incontinence why people do not seek help, Journal of Gerontological Nursing, 18(4), 15-20.
- Harrison, G. L., & Memel, D. S. (1994). Urinary incontinence in women : its prevalence and its management in a health promotion clinic. British Journal of General Practice, 44, 149-152.
- Jackson, S., Donivan, J., Brookes, S., Eckford, S., Swithinbank, L. & Abrams, P. (1996). The Bristol female Lower urinary tract symptoms questionnaire : Development and psychometric testing. British Journal of Urology, 77, 805-812.
- Jayne, L., Angela, B., Lee, O. (1997). Conservation treatment of urinary incontinence. Nursing Standard, 12(8), 45-47.
- Long, M. L. (1985). Incontinence : Defining the nursing role. Journal of Gerontological Nursing, 11, 30-35.
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965).

- Functional evaluation : The Barthel Index. Maryland state Medical Journal, 14, 61-65.
- Miller, C. A. (1990). Nursing Care of Older Adults. Gilenvie, ILL : Little Brown.
- Mitteness, L. S. (1987). The management of urinary incontinence by community-living elderly. The Gerontologist, 27, 185-193.
- Morishita, L. (1988). Nursing Evaluation and Treatment of Geriatric Outpatients with Urinary incontinence. Nursing Clinics of North America, 23, 189-205.
- O'Brien, J., Austin, M., Sethi, P. & O'Boyle, P. (1991). Urinary incontinence : prevalence, need for treatment and effectiveness of intervention by nurse. British Medical Journal, 303, 1308-1312.
- Orzeck, S., & J. G. Ouslander (1987). Urinary incontinence : An Overview of Cases and Treatment. Journal of Enterostomal Therapy, 14, 20-27.
- Ouslander, J., G. (1981). urinary incontinence in elderly. The Western Journal of Medicine, 135, 482-491.
- Palmer, M. H. (1988). Incontinence : the magnitude of the problem. Nursing Clinics of North America, 23, 139-157.
- Parnell, J. D., Marshall, V. O. & Vaughan, E. D. (1982). Primary Management of Urinary Stress Incontinence by Marshall- Marchetti-Krantz Vesicourethropexy. Journal of Urology, 127(4), 679-682.
- Penn, C., Lekan Ruledge, D., Joers, A. M., Stolley, J. M., & Amohof, N. V. (1996). Assessing Urinary incontinence. Journal of Gerontological Nursing, 22(1), 8-19.
- Resnick, N. M., Yalla, S. V. (1987). Detrusor hyperactivity impaired contractile function. An unrecognized but common cause of incontinence in elderly patients. JAMA, 257, 3076-3081.
- Roe, H. B. (1992). What choice in care for the Incontinence? Word Health Forum, 13(1), 81-83.
- Simons, J. (1985). Does incontinence affect your client's self concept? Journal of Gerontological Nursing, 11(6), 37-42.
- Thomas, A. M. & Morse, J. M. (1991) Managing urinary incontinence with self care practices. Journal of Gerontological Nursing, 17(6), 9-13.
- U. S. Department of health and Human Service (1992). Urinary incontinence in Adult. Rockville: Agency for Health Care Policy and Research, Executive Office Center.
- Watson (1997). Urinary incontinence in elderly people. Elderly care Oct/Nov, Vol 9, No5, 27-34.
- Wetle T., Scherr P., Branch Lg, Resnick N. M., Harris T., Evans D., Tylor J. O. (1995). Difficulty with Holding Urine Among Older Persons in a Geographically Defined Community : Prevalence and Correlates, the American Geriatric Society, 43, 349-355.
- Wyman, J. F. (1988). Nursing Assessment of the Incontinence Geriatric Outpatient Population. Nursing Clinics of North America, 23, 169-188.
- Wyman, J., Harkins, S., Choi, S., Taylor, J., Fanyl, A. (1987). Psychological impact of urinary incontinence in women. Obstet Gynecol, 70, 378-381.
- Yu, L. (1987). Incontinence stress index : Measuring psychological impact. Journal of Gerontological Nursing, 13(7), 18-25.
- Yarnell, J. W., G. J. Voyle, C. J. Richard & T. P. Stephenson (1981). The Prevalence and Severity of Urinary incontinence in Women. Journal of Epidemiology Community Health, 35, 71-74.

- Abstract -

Key concept : Urinary incontinence, The elderly

## A Study on Urinary Incontinence of Elderly Communities

Ju, Young Hee\* · Kim, Jung Soon\*\*

The purpose of this study was to identify the prevalence of urinary incontinence and its relating factors elderly communities. Subjects of this survey consisted of 877 elderly women and men in one Kun, Korea, who were over 60 years old.

The design for this study was descriptive: the subjects were interviewed by well trained investigators from July 9, 1999 to July 20, 1999. During that survey period, the subjects were interviewed with a structured questionnaire. The data were analyzed by frequency, percentage,  $\chi^2$ -test, T-test using an SAS program.

The results of the study were the following:

1. The prevalence rate of urinary incontinence was 20.1% of the total. The types of urinary incontinence were mixed incontinence 44.3%, stress incontinence 38.1%, and urge type incontinence 17.6%.

2. The relating factors of urinary incontinence were as follows:

1) 33.5% of UI(urinary incontinence) subjects reported urine loss once a month, twice or three times a week 23.3%, one or two times a day 17.0% 2) 38.1% of elderly reported only 1 to 2 drops, 1 t-spoon 36.9%, 1 T-spoon 15.9% 3) The volume of urine loss registered by changing

underwear was 63.1%, no necessity of changing underwear was 22.1%, or using some type of pads was 13.1%. 4) 62.5% of UI subjects never discussed their UI problem with other people, 73.9% of the total had never experienced any treatment for their UI problem. The reasons for not receiving medical cure were their typical conception about urinary incontinence taking UI as a normal part of aging 76.2% and due to their bad financial situation 9.2%.

3. Women had more prevalence of UI than men ( $p=0.01$ ), and it was found that the worse the subjective health state, the higher the prevalence of UI ( $p=0.001$ ). However, there was no statistical difference in daily frequency of UI ( $p>0.05$ ). The more nocturnal incontinence ( $p=0.001$ ), the more intermittent stream experience ( $p=0.01$ ), the more retention experience ( $p=0.01$ ), and the more incomplete the emptying experience ( $p=0.001$ ), the higher the prevalence of UI.

4. UI groups had lower ADL scores than non UI groups( $p=0.01$ ). The level of depression in the group of urinary incontinence was significantly higher than that of non incontinence group ( $p=0.0001$ ).

As shown above, the elderly people suffering from UI haven't been treated properly: their subjective health state and their ADL competence was lower, and their depression level was higher than non UI groups. Therefore, the development of a proper urinary incontinence management program are required so that they can lead more healthy lives. Also continual case studies for the elderly people with UI are necessary.

\* Lecturer, Department of Nursing, Pusan National University

\*\* Professor, Department of Nursing, Pusan National University  
Research Institute of Nursing science, Pusan National University.