

# 의료급여 수급권자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

홍선우

강원대학교 간호학과 시간강사

## Factors influencing Health-related Quality of Life in Korean Medicaid Beneficiaries

Hong, Sun-Woo

Part-time Lecturer, College of Nursing, Kangwon National University, Chuncheon, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the factors which influence health-related quality of life (HRQoL) in Korean Medicaid beneficiaries. The relationships among sociodemographic factors, health status, health behavior, and HRQoL were analyzed. **Methods:** Data from the 2007 survey on Health Services Use and Health Status of Medicaid Beneficiaries conducted by the Ministry for Health Welfare and Family Affairs were examined. To analyze the sample survey data, descriptive statistics, correlation and hierarchical multiple survey regression analysis with SAS 9.1.3 package were used with SURVEYMEANS and SURVEYREG procedures, which incorporate the sample design into the analyses in order to make statistically valid inference for the whole Medicaid population. **Results:** The HRQoL correlated with limitations in Activities of Daily Living (ADL) ( $r=-.509, p<.001$ ), stress ( $r=-.387, p<.001$ ), depression ( $r=-.385, p<.001$ ), alcohol consumption ( $r=.216, p<.001$ ), and exercise ( $r=.293, p<.001$ ). Significant factors that affect HRQoL of Medicaid beneficiaries were gender, region, limitations in ADL, stress, depression, alcohol consumption, and regular exercise. These variables explained 44.6% of HRQoL ( $F= 215.00, p<.001$ ). **Conclusion:** The results indicate that to improve the HRQoL of Medicaid beneficiaries it is important to develop nursing intervention programs that focus on psychological health and health behavior and to give consideration to differences in gender and region.

**Key words:** Medicaid, Health behavior, Quality of life

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

의료급여제도는 생활유지능력이 없거나 생활이 어려운 저소득 국민의 의료문제를 국가가 지원하고, 질병으로 인한 빈곤을 방지하기 위하여 국가가 보장하는 공공부조제도이다. 1977년에 도입된 의료급여제도는 이후 몇 번의 제도변화를 거친 후, 시혜성 제도에서 국민의 권리보장 차원의 의료급여제도로 발전되어 옴으로써 지난 30년간 건강상의 위협에 노출되어 있는 사회의

저소득층에게 의료안전망으로서의 절대적인 역할을 수행해왔다. 2008년 12월 현재 수급권자 수는 약 185만 명으로 전 국민의 3.8%에 해당하며 이들이 사용하는 연간 총 진료비는 4조 4,735억 원에 이르고 있다(Health Insurance Review and Assessment Service, 2009). 현재의 증가추세라면 2015년의 의료급여 지출은 20조 5천억 원에 달할 전망이다(Medipharmnews, 2006). 제도가 시작된 이래 지속적인 수진율과 진료수가의 증가, 고령화에 따른 노인수급자의 증가 및 급여대상 확대 등으로 인해 의료급여 지출은 증가되고 있으나 재원조달 및 운영상의 문제와 의료급여 관리체계가 부실하여 효과적인 수급자 관리가

주요어 : 의료급여, 건강행위, 건강관련 삶의 질

Address reprint requests to : Hong, Sun-Woo

College of Nursing, Kangwon National University, Hyoja 2-dong, Chuncheon 200-701, Korea  
Tel: 82-10-2084-7208 Fax: 82-33-242-8840 E-mail: swhongks77@freechal.com

투고일 : 2009년 3월 27일 심사위원회일 : 2009년 3월 30일 게재확정일 : 2009년 7월 13일

어려운 실정이다. 뿐만 아니라 중증질환 치료 시 높은 본인부담금이 발생하는 보장성의 취약과 여러 의료기관 방문에 따른 중복투약으로 인한 수급자의 건강위해 가능성 등의 산적된 문제로 의료급여제도는 존치위기에 처해 있다(Jeon, 2007).

이에 정부는 이상의 요인을 개선함으로써 수급권자의 삶의 질을 향상시키고 의료급여 재정을 효율적으로 관리하기 위해 2003년부터 의료급여 사례관리 사업을 시행하였다. 2003년 5월부터 전국 28개 시·군·구에 의료급여 관리사 28명을 배치하여 시범사업을 시작한 후 2008년 말 현재 499명의 의료급여 관리사가 전국 시·군·구에 확대 배치되었으며 특히 보다 많은 수급권자에게 사례관리를 제공하기 위해 2007년 7월부터는 11개 시·군·구에 「의료급여 텔레케어 센터」를 설치하는 등 사례관리 사업을 지속적으로 확대하였다. 의료급여 사례관리의 목적은 수급권자의 삶의 질 향상과 의료급여 재정의 안정화에 있다(Lee & Kim, 2006). 그러나 사례관리사업 효과성 평가에 관한 대부분의 연구는 수급권자의 의료이용행태와 비용에 관한 것으로 현재까지 수급자의 삶의 질로 사례관리사업의 효과를 평가한 연구는 Lee와 Kim (2006)의 연구뿐이다.

스스로 인식하는 주관적 건강지표인 건강관련 삶의 질은 전반적인 건강 수준과 질병의 중증도를 포괄적으로 반영해내므로 개인 및 집단, 환자뿐만 아니라 건강인의 건강 수준 지표로서 비용효과, 비용효과에 따른 보건정책 결정, 임상 시험이나 치료 효과의 타당성, 새로운 치료의 결과 평가지표 등으로 광범위하게 사용되고 있다(Borgaonkar & Irvine, 2000; Borzecki, Lee, Kalman, & Kazis, 2005; Kang & Kim, 2007; Shin, 1998). 건강관련 삶의 질에 대한 연구는 일반인(Kang & Kim, 2007; Lee, Kim, Shin, Park, & Sung, 2007)은 물론 노인(Kim et al., 2008; Shin, Byeon, Kang, & Oak, 2008), 장애인(Kim & Kim, 2005; Lee, Suh, & Kim, 2005), 암이나 당뇨, 심장질환 등의 특정질환을 가진 자(Irvine, 1997; Lee, Eom, Song, Chae, & Lam, 2008) 등의 다양한 집단을 대상으로 활발한 연구가 이루어졌다. 집단에 따라 차이가 있기는 하나 성이나 연령, 결혼상태(Lee et al., 2005), 교육수준(Kim & Kim, 2002; Lee et al., 2005), 거주 지역(Kim et al., 2008; Sohn, 2006), 사회적 지지(Kim et al., 2008; Kim & Kim, 2005; Lee & Hong, 2005), 장애(Lee, Kim, Park, Son, & Lee, 1998; Pyun & Kim, 1994), 만성질환 여부 및 동반이환(Fortin, Lapointe, Hudon, Vanasse, Ntetu, & Maltais, 2004), 자아존중감(Kim & Kim, 2005; Lee et al., 2005; Lee, Um, & Kim, 2007), 우울(Huxley, Evans, Burns, Fahy, & Green, 2001; Kim et al., 2008), 주관적 신체증상과 일상생활 수행능력(Jinnett, Alexander, &

Ullman, 2001; Lee et al., 2005; Shin, Byeon, et al., 2008), 음주나 흡연, 운동 등의 건강행위(Borzecki et al., 2005; Kim et al., 2008; Lee et al., 2005; Lee, Kim, et al., 2007; Lee, Um, et al., 2007) 등이 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌다. 그러나 의료급여 수급권자는 낮은 교육 수준과 저소득 등의 사회경제적인 문제뿐만 아니라 만성질환으로 인하여 신체적 건강상태가 좋지 않고, 우울, 무력감 등의 심리적인 문제 등의 복합적인 욕구를 가지고 있는 대표적인 취약계층으로서 이들의 삶의 질은 매우 낮으나(Lee & Hong, 2005; Lee, Um, et al., 2007) 지금까지 국내에서 수급권자들의 삶에 질에 대한 연구는 거의 이루어지지 않았다. 특히 사례관리를 제공하는 대부분의 의료급여 관리사가 간호사임에도 불구하고 수급권자의 삶의 질에 대한 간호학적 접근은 아직 없다.

이에 본 연구에서는 수급권자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 밝힘으로써 수급권자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 사례관리 사업 및 간호중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 의료급여 수급권자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위함이며, 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 의료급여 수급권자의 인구사회학적 요인, 건강수준, 건강증진행위와 건강관련 삶의 질 간의 상관관계를 파악한다.

둘째, 의료급여 수급권자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명한다.

## 3. 용어 정의

### 1) 의료급여 수급권자

“의료급여 수급권자”란 「의료급여법」 제3조 제2항 및 동법 시행령 제3조의 규정에 의하여 의료급여를 받을 수 있는 자격을 가진 자를 말한다. 크게 1종 수급권자와 2종 수급권자로 구분되는데 1종 수급권자는 근로능력이 없는 국민기초생활보장수급권자와 이재민, 의사상자, 국가유공자, 무형문화재보유자, 북한이탈주민, 광주민주화 보상자, 입양아동(18세 미만), 행려환자 등이고, 2종 수급권자는 근로능력이 있는 국민기초생활보장수급권자와 만성질환자 및 18세 미만 아동의 차상위 수급권자이다.

### 2) 동반이환

동반이환(Multimorbidity)은 2개 이상의 질환을 동시에 앓

는 상태로서 환자의 보고 또는 진료기록상 질환의 단순 개수를 동반이환 지표로 사용하고 있다(Fortin et al., 2004). 본 연구에서는 질병의 중증도(severity)와 관계없이 조사당시 환자가 앓고 있는 질환의 개수를 말하며 0, 1, 2, 3, 4개 이상으로 구분하였다.

### 3) 건강관련 삶의 질

건강관련 삶의 질(health related quality of life, HRQoL)은 전과 현재의 건강상태와 관련된 개개인의 신체적, 사회적, 정신적 태도와 행위를 반영하는 개념이다(Irvine, 1997). 본 연구에서는 Shin 등(2008)의 의료급여 수급권자를 위한 건강관련 삶의 질 도구로 측정된 점수를 말한다.

### 4) 건강 수준

건강 수준(Health status)은 크게 장애, 만성 이환 및 증상 등의 신체적 건강과 본인 스스로 인식하는 주관적 건강으로 측정된다(Belloc & Breslow, 1972). 본 연구에서는 장애등급, 일상 활동 제한, 동반이환, 스트레스 인지 정도, 우울 경험을 포함하였다.

### 5) 건강행위

건강행위(Health behavior)란 건강을 보호하거나 예방을 목적으로 한 개인 지향적인 행위이다(Yun, Kim, & Lee, 2005). 본 연구에서는 음주, 흡연, 규칙적 운동, 규칙적 식사를 포함하였다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 의료급여 수급권자의 인구사회학적 요인과 건강 수준, 건강증진행위와 건강관련 삶의 질 간의 관계를 분석한 후 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 상관관계 연구이다.

### 2. 연구 대상

연구대상은 18세 이상 의료급여 수급권자로서 조사당시 표본추출은 비비례 층화 계통 표출(disproportional stratified systematic sampling)이었다. 즉, 전국 232개 시·군·구를 11개 텔레케어 지역과 221개 일반지역으로 구분하고, 이를 다시 일반대상자와 집중관리대상자로 구분하였다. 표본 수는 6,000명을 대상으로 하였으며 텔레케어 지역에서 1,000명(일반대상

자 670명/집중관리대상자 330명), 일반지역에서 5,000명(일반대상자 3,000명/집중관리대상자 2,000명)을 추출하였다. 이때 연구의 목적(의료급여 제도변화 효과)을 이룰 수 있도록 텔레케어 지역과 집중관리대상자를 over sampling하였다. 표본추출은 1단계에서 대상자를 대도시, 중소도시, 군지역으로 구분하고 2단계에서 지방자치단체별, 1층, 2층으로 구분하여 주민등록 순으로 정렬 후 3단계에서 계통수 추출하였다. 전체 응답자 4,116명 중 분석변수에 누락이 있는 경우를 제외한 3,753명이 본 연구의 분석대상이다.

## 3. 연구 도구

### 1) 건강관련 삶의 질

건강관련 삶의 질은 “의료급여 제도변화에 따른 수급자의 의료이용 및 건강실태” 조사를 위하여 개발된 Shin 등(2008)의 의료급여 수급권자를 위한 건강관련 삶의 질 도구로 측정되었다. 이는 9개 영역(현재 건강상태에 대한 인식, 건강상태의 변화에 대한 인식, 신체 증상, 신체적 기능, 정서적 기능, 사회적 기능, 가족 기능, 성생활, 만성 질환 관리 기능)의 총 30문항으로 구성되어 있고, 5점 Likert 척도로 제작되어 총점의 범위는 30-150점으로 점수가 높을수록 건강관련 삶의 질이 높은 것을 의미한다(현재 건강상태인식 및 건강변화에 대한 인식 항목은 역산).

### 2) 건강 수준 측정

#### (1) 장애 등급

장애인복지법령에 의한 장애등급으로 1급부터 6급까지 있으며 1급이 가장 높은 장애를 의미한다. 본 연구에서는 편의상 비등록 장애인을 6급으로 분류하였다.

#### (2) 동반이환

2개 이상의 질환을 동시에 앓는 상태로 정의된다. 본 연구에서는 “현재 앓고 계신 병이 있습니까?”와 “병명과 언제부터 그 병을 앓고 계신지 적어 주십시오”에 대한 응답으로 건강조사 시 의료급여 관리사가 기재한 의사로부터 진단받은 병명을 기준으로 앓고 있는 질환의 개수 0, 1, 2, 3, 4개 이상으로 구분하였다.

#### (3) 일상생활 및 사회활동 제한

활동제한은 일상생활동작(Activities of Daily Living, ADL)이나 수단적 일상생활동작(Instrumental Activities of Daily Living, IADL)에 다른 사람의 도움이 필요한 경우로 정의되었다(2005 국민건강영양조사). 본 연구에서는 “현재 건강상의 문

제나 신체 혹은 정신적 장애로 일상생활 및 사회활동에 제한을 받고 계십니까?”에 대한 응답이다.

(4) 스트레스

주관적으로 인지하는 스트레스 정도에 대한 질문 “평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?”에 대한 응답이다. ‘거의 느끼지 않는다’, ‘조금 느끼는 편이다’, ‘많이 느끼는 편이다’, ‘대단히 많이 느낀다’로 구분하였다.

(5) 우울

우울 경험에 대한 질문 “최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 적이 있습니까?”에 대한 응답으로 아니요/예로 구분하였다.

3) 건강행위 측정

(1) 음주

음주는 지난 1년간 1잔 이상의 음주를 말하며 제사나 차례 때 몇 모금 마셔본 것은 제외한다. 전혀 마시지 않음/마심으로 구분하였다.

(2) 흡연

흡연 여부는 세계보건기구 흡연을 지표의 정의에 따라 평생 100개비(5갑) 이상 흡연자로서 현재 매일 또는 가끔 흡연을 흡연으로 정의하였다. 비흡연/현재 흡연으로 구분한다.

(3) 규칙적 운동

규칙적 걷기운동의 실천(1일 30분 이상 주 5일 이상 실천, 2005 국민건강영양조사)으로서 총 2문항으로 하루 동안 걷는 평균 시간이 30분 이상인 자 중에서 “최근 1주일 동안 한 번에 적어도 10분 이상 걷는 날은 며칠입니까?” 질문에 대한 응답 중 “주 5일 이상”으로 응답함을 규칙적 걷기운동 실천으로 보았다.

(4) 규칙적 식사

지난 이틀간 아침, 점심, 저녁 각각에 대하여 식사를 하였는지에 대한 응답으로 6끼니 식사 중 한 끼라도 굶은 경우를 규칙적 식사를 하고 있지 않은 것으로 간주하였다.

4. 자료 수집 방법

본 연구에 활용된 자료는 2007년도 보건복지가족부와 한국보건복지인력개발원, 의료급여사례관리사업지원단 주관의 “의

료급여 제도변화에 따른 수급자의 의료이용 및 건강실태” 조사 자료 중 심층 분석되지 않은 자료 일부이다. 연구 자료는 개인 정보가 삭제된 상태에서 연구 대상자가 누구인지 알 수 없도록 코딩되어 있다. 본 연구자는 “의료급여 제도변화에 따른 수급자의 의료이용 및 건강실태” 연구프로젝트의 일원으로서 자료 수집을 비롯한 전반적인 연구과정에 참여하였으며 책임연구원 으로부터 연구 자료의 활용을 허락받았다. 자료 수집은 2007년 12월 12일부터 2008년 1월 15일까지이었으며 설문조사는 전국 232개 시·군·구의 의료급여 관리사에 의한 직접면접으로 이루어졌다.

5. 자료 분석 방법

자료 분석은 PC-SAS 통계 9.1.3 package를 이용하였다.

본 연구 자료는 비비례 층화 계통표출에 의한 표본조사자료 (sample survey data)로서 계층(strata) 및 동등하지 않은 가중치를 가진 자료이다. 본 연구 자료와 같이 다단계 표출이나 동등하지 않은 추출률, 층화(stratification), 집락(cluster) 등을 포함한 복잡한 표본조사자료의 경우, 그 결과가 모집단을 대표하기 위해서는 표본 설계의 복잡성을 분석에 고려하여야 한다 (SAS, 2009; Siller & Tompkins, 2006). 그러나 기존의 MEANS 프로시저나 GLM 프로시저와 같은 전통적인 SAS 프로시저로는 복잡한 표본설계에 의한 표본조사자료의 추정 분산을 정확히 추정하지 못한다. 이에 SAS 프로시저 중 SURVEYMEANS procedure와 SURVEYREG procedure을 이용함으로써 비비례 층화 표출법에 의한 4개의 지역 strata와 가중치를 감안하여 분석하였다. 따라서 표에서 제시된 모든 분석 결과(빈도를 제외한 백분율, 평균, 회귀계수, 표준오차, p값 등)는 표본조사자료 결과가 전체 의료급여 수급권자를 대표하는 결과를 가지도록 strata와 가중치가 감안된 것이다. 다만 현재까지 SAS 프로그램은 strata를 적용한 상관관계 분석 및 분산팽창지수(variance inflation factor, VIF), 허용도(Tolerance) 더빈-왓슨 검정 (Durbin-Watson test)은 지원하지 않으므로 이는 가중치를 부여한 자료만으로 분석하였다.

첫째, 대상자의 인구사회학적 특성(성별, 연령, 교육수준, 동거가족 수, 거주지역), 건강수준(장애등급, 활동제한, 동반이환, 스트레스 인식정도, 우울감 경험 여부), 건강행위요인(음주, 흡연, 운동, 규칙적 식사)을 파악하기 위하여 빈도, 백분율, 평균 등의 기술 통계를 시행하였다.

둘째, 대상자의 인구사회학적 요인, 건강수준, 건강행위요인과 건강관련 삶의 질 간의 관계는 Pearson 상관분석을 적용하였다.

셋째, 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 인구사회학적 요인, 건강수준, 건강행위요인을 설명변수로 투입하여 위계적 다중 서베이 회귀분석(hierarchical multiple survey regression analysis)을 시행하였다.

## 연구 결과

### 1. 일반적 특성

연구 대상자 3,753명 중 남자는 1,280명(34.8%), 여자는 2,473명(65.2%)으로 여자가 두 배 가까이 많았다. 18세 이상 수급권자의 평균연령은 56.4세(SE=0.40)이고 그 중 65세 이상이 40.3%였다. 대상자의 68.9%가 미혼, 사별/이혼/별거 등으로 배우자가 없는 상태였다. 교육수준은 무학(31.8%)과 초등학교 졸업이하(25.0%)가 가장 많았다. 중소도시나 대도시 등의 도시거주자(80.2%)가 많았고 대상자의 37.3%가 혼자 사는 것으로 나타났다. 대상자의 28.5%가 장애를 가지고 있었으며 특히 고도 장애(1-3등급)를 가진 비율이 17.7%였다. 대상자의 68.3%가 일상생활 및 사회활동에 제한이 있었으며, 조사당시 평균 2-3개의 급·만성 질환을 가지고 있었고 4개 이상의 동반이환 유병률도 10.2%에 이르는 것으로 나타났다. 대상자의 49.4%가 스트레스를 많이 또는 대단히 많이 느끼고 있었으며 연간 우울 경험비율도 44.8%였다. 대상자의 31.8%가 음주 경험이 있고, 19.8%가 현재 흡연 중이며 35.8%가 규칙적으로 운동을 하고 65.8%가 규칙적으로 식사한다고 응답하였다(Table 1).

### 2. 의료급여 수급권자의 건강관련 삶의 질과 인구사회학적 요인, 건강수준, 건강행위 간의 상관관계

대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 관련변수들과의 건강관련 삶의 질 및 하위영역의 상관정도를 분석하였다. 상관분석 결과 인구사회학적 특성 중에서 연령과 동거가족 수, 거주지역, 장애를 제외한 모든 건강수준 변수와 흡연을 제외한 모든 건강행위 변수들이 건강관련 삶의 질과 하나 이상의 삶의 질 하위영역과 유의미한 상관계수로 나타났다. 그러나 연령과 동거가족 수, 거주 지역, 장애, 동반이환, 흡연, 규칙적 식사의 상관계수 유의도가 통상적 유의수준 .05보다 작기는 하나 상관계수가 모두 .1 이하이므로 삶의 질과 상관성이 거의 없다고 볼 수 있다. 건강수준 변수 중 활동제한( $r = -.51, p < .001$ )과 스트레스( $r = -.39, p < .001$ ), 우울경험( $r = -.39, p < .001$ )은 모두 삶의 질과 보통 내지는 강한 역상관관계가 있

었으며 건강행위 변수 중 음주( $r = .22, p < .001$ )와 규칙적 운동( $r = .29, p < .001$ )은 보통의 순상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 2).

### 3. 의료급여 수급권자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 위계적 다중 서베이 회귀분석(hierarchical multiple survey regression analysis)을 실시하기에 앞서, 다중공선성

Table 1. General Characteristics of Study Participants (N=3,753)

Variables	Categories	n*	% <sup>†</sup>
Gender	Male	1,280	34.8
	Female	2,473	65.2
Age (yr) (Mean=56.4, SE=0.40)	18-44	689	27.1
	45-64	1,169	32.6
	65-74	1,053	22.3
	≥75	842	18.0
Marital status	With spouse	1,241	31.1
	Without spouse	2,512	68.9
Education	No education	1,369	31.8
	Elementary school	1,025	25.0
	Middle school	482	13.6
	High school	662	22.2
	≥College	215	7.4
Region	City	2,888	80.2
	Rural	865	19.8
Cohabiting members	0	1,537	37.3
	1	1,129	27.1
	2+	1,087	35.6
Disability level	No	2,533	71.5
	Moderate (Grade 4-6)	487	10.8
	Severe (Grade 1-3)	733	17.7
Limitation in ADL	No	1,127	31.7
	Yes	2,626	68.3
Multimorbidity	0-1	1,139	44.4
	2-3	1,900	45.4
	≥4	714	10.2
Stress level	Low	1,908	50.6
	High	1,845	49.4
Depression	No	2,054	55.2
	Yes	1,699	44.8
Current alcohol use	No	2,620	68.2
	Yes	1,133	31.8
Current smoking	No	3,012	80.2
	Yes	741	19.8
Regular exercise	No	2,449	64.2
	Yes	1,304	35.8
Regular meals	No	1,296	34.2
	Yes	2,457	65.8

\*Numbers are unweighted; <sup>†</sup>Percentage is weighted.

Table 2. Correlations of Study Variables with Health related Quality of Life

(N=3,753)

Variables	HRQoL r (p)	SRH r (p)	PS r (p)	PF r (p)	EF r (p)	SF r (p)
Gender	.01 (.498)	.04 (.015)	-.01 (.635)	.02 (.159)	-.01 (.378)	.03 (.079)
Age	-.04 (.028)	-.02 (.208)	-.03 (.102)	-.04 (.017)	-.01 (.523)	.01 (.414)
Education level	.02 (.203)	-.02 (.183)	.01 (.513)	.02 (.187)	.01 (.443)	.01 (.729)
Cohabiting members	.03 (.053)	.00 (.854)	.03 (.070)	.06 (<.001)	-.01 (.397)	-.00 (.800)
Region	.05 (.004)	.05 (.001)	.05 (.003)	.03 (.038)	.05 (.003)	.05 (.003)
Disability level	-.02 (.340)	.00 (.793)	.01 (.483)	-.02 (.268)	.01 (.603)	-.05 (.005)
Limitation in ADL	-.51 (<.001)	-.39 (<.001)	-.37 (<.001)	-.51 (<.001)	-.32 (<.001)	-.28 (<.001)
Multimorbidity	-.07 (<.001)	-.07 (<.001)	-.07 (<.001)	-.06 (<.001)	-.06 (.001)	-.02 (.168)
Stress	-.39 (<.001)	-.34 (<.001)	-.33 (<.001)	-.18 (<.001)	-.55 (<.001)	-.21 (<.001)
Depression	-.39 (<.001)	-.30 (<.001)	-.32 (<.001)	-.21 (<.001)	-.51 (<.001)	-.23 (<.001)
Current alcohol use	.22 (<.001)	.10 (<.001)	.13 (<.001)	.27 (<.001)	.05 (.002)	.14 (<.001)
Current smoking	.05 (.001)	.01 (.720)	.04 (.013)	.10 (<.001)	-.03 (.096)	.00 (.808)
Regular exercise	.29 (<.001)	.17 (<.001)	.18 (<.001)	.34 (<.001)	.16 (<.001)	.14 (<.001)
Regular meals	.05 (.003)	.06 (<.001)	.07 (<.001)	-.04 (.010)	.13 (<.001)	.05 (.002)

HRQoL=health related quality of life; SRH=self-rated health; PS=physical symptom; PF=physical function; EF=emotional function; SF=social function.

(multicollinearity) 여부를 확인하기 위하여 독립변수들 간의 상관관계, 허용도(tolerance), 분산팽창지수(variance inflation factor, VIF), 더빈-왓슨검정(Durbin-Watson test)을 실시하였다. 독립변수들 간에 가장 높은 상관관계를 보인 변수는  $r = -.55$  (연령과 교육 간)로서 모든 상관계수가 .55 이하로 나타났다. 회귀분석에서 허용도는 .50-.97로 .4 이하인 변수는 하나도 없고 VIF 또한 1.03-1.98로 기준치 2.5를 넘지 않았다. 또한 회귀모형에서 오차 항들이 서로 독립적이라는 가정을 확인하기 위한 더빈-왓슨검정 통계량의 값이 2.07로 나타나 오차 항들 간에 자기상관의 문제가 없음이 확인되었다. 따라서 모든 연구변수들 간에는 다중 공선성의 문제가 없음을 확인하였다.

건강관련 삶의 질과 관련된 변인들 중 어떠한 요인이 수급권자의 삶의 질을 잘 설명해주는지 탐색하기 위하여 인구사회학적 요인, 건강수준, 건강행위 요인을 단계적으로 투입하는 위계적 다중 서베이 회귀분석을 실시하였다. 먼저 인구사회학적 요인을 투입하였을 때 성별, 연령, 교육수준, 동거가족 수, 거주 지역은 건강관련 삶의 질을 4% 설명하였으며(Model I,  $F=3.28$ ,  $p=.006$ ), 거주 지역( $b=2.16$ ,  $p=.021$ )만이 유의한 영향요인이었다. 두 번째 단계로 건강수준 변수를 추가하였을 때 38.7% 설명력을 나타냈으며(Model II,  $F=236.8$ ,  $p<.001$ ), 거주 지역( $b=1.74$ ,  $p=.019$ ), 활동제한( $b=-19.68$ ,  $p<.001$ ), 스트레스( $b=-5.51$ ,  $p<.001$ ), 우울경험( $b=-8.38$ ,  $p<.001$ )이 유의한 영향요인이었다. 마지막으로 건강행위를 추가했을 때 전체 설명력은 44.6% (Model III,  $F=215.00$ ,  $p<.001$ )로 증가되었다. 전체변수가 모두 입력된 상태에서 성별( $b=1.50$ ,  $p=.043$ ), 거주 지역( $b=1.50$ ,  $p=.034$ ), 활동제한( $b=-17.45$ ,  $p<.001$ ), 스트레스( $b=-5.53$ ,  $p<.001$ ), 우울경험( $b=-8.08$ ,  $p<.001$ ), 음주( $b=6.14$ ,  $p<.001$ )와 규칙적

운동( $b=8.44$ ,  $p<.001$ )이 유의한 설명변수로 나타났다(Table 3).

## 논 의

앞서 이루어진 기존의 이론적 실증적 연구결과를 고찰한 결과 다양한 인구학적 특성과 사회경제적 특성, 건강수준 및 건강행위가 건강관련 삶의 질에 영향을 미침을 확인하였다. 사회경제적 요인들이 삶의 질과 관계가 있음은 널리 알려져 있으나 본 연구의 대상이 이미 근로능력과 소득, 질병 등을 고려하여 선정된 의료급여 수급권자이기 때문에 본 연구에서는 소득이나 직업 등의 경제적 변수는 배제한 다른 요인들과 건강관련 삶의 질과의 관계를 살펴보았다.

먼저, 인구사회학적 요인 중에서 성별과 거주 지역만이 수급권자의 건강관련 삶의 질을 설명하는 주요 변수였으며 연령이나 교육수준, 동거가족 수는 수급자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 변수가 아닌 것으로 나타났다. 즉, 여자일수록 삶의 질이 높고 군지역 거주자일수록 도시 거주자보다 삶의 질이 높았다. 여자가 남자보다 삶의 질이 높은 결과는 2005 국민건강영양조사 자료를 이용하여 19세 이상 한국성인의 건강관련 삶의 질을 분석한 Kang과 Kim (2007)의 연구 결과와 같으나 만성질환을 가진 의료급여 1종 수급자의 삶의 질은 성별 차이가 없는 Lee와 Hong (2005)의 연구와는 반대 결과이다. 한편, 거주지역을 도시(대도시와 중소도시)와 군지역으로 구분하였을 때 도시지역보다 군지역에 거주할수록 수급권자의 삶의 질이 높아지는 것으로 나타났다. 이 결과는 저소득층인 기초생활보장 수급권자를 대상으로 한 Kim 등(2008)의 연구결과와 같으나 일반 노인을 대상으로 한 Sohn (2006)의 연구와는 반대 결

Table 3. Hierarchical Survey Regression Analysis of Variables influencing Health related Quality of Life

(N=3,753)

Independent variables	Model I		Model II		Model III	
	b (SE)	p	b (SE)	p	b (SE)	p
Sociodemographic factors						
Gender*	0.86 (0.99)	.383	0.61 (0.78)	.433	1.50 (0.74)	.043
Age	-0.04 (0.03)	.301	-0.03 (0.03)	.282	-0.03 (0.03)	.311
Education level	0.03 (0.11)	.795	0.03 (0.08)	.754	-0.00 (0.08)	.986
Cohabiting members	0.29 (0.39)	.466	0.15 (0.30)	.626	0.08 (0.28)	.793
Region*	2.16 (0.94)	.021	1.74 (0.74)	.019	1.50 (0.70)	.034
Health status						
Disability level			-0.06 (0.20)	.762	0.01 (0.19)	.961
Limitation in ADL			-19.68 (0.83)	<.001	-17.45 (0.82)	<.001
Multimorbidity			-0.32 (0.32)	.329	-0.45 (0.30)	.134
Stress			-5.51 (0.47)	<.001	-5.53 (0.45)	<.001
Depression			-8.38 (0.81)	<.001	-8.08 (0.78)	<.001
Health behavior factors						
Current alcohol use					6.14 (0.83)	<.001
Current smoking					1.49 (0.91)	.104
Regular exercise					8.44 (0.74)	<.001
Regular meals					0.35 (0.76)	.640
Intercept	82.77 (3.28)	<.001	115.74 (3.56)	<.001	88.75 (4.08)	<.001
R <sup>2</sup>	.004		.39		.45	
R <sup>2</sup> change			.39		.06	
F-value (p)	3.28 (.006)		236.08 (<.001)		215.00 (<.001)	

\*Dummy variables: Gender (male=0, female=1), Region (city=0, rural=1).

과이다. 이러한 결과는 연구대상자가 다르거나 분석방법이 다름에 기인하는 것으로 볼 수 있다. 한편, 같은 수급권자를 대상으로 하였다 하더라도 Lee와 Hong (2005)의 연구는 사회적 지원이 1종 수급권자의 삶의 질에 미치는 영향을 파악하는 것이 주목적이었기 때문에 성별, 지역별 삶의 질 차이는 연령이나 질환 등의 다른 변수들을 보정하지 않은 평균값의 단순 비교였다. 뿐만 아니라 사회적 지원이 삶의 질에 미치는 영향을 살펴보면 성별로, 지역별로, 질환별로 각각의 회귀분석을 실시하였다. 이 때, 연령과 학력만을 통제하였을 뿐 지역별, 질환별 회귀분석에는 성별 요인을 보정하지 않았고, 성별, 질환별 회귀분석에도 지역요인이 보정되지 않았으므로 성별 지역별 요인이 연령이나 학력 등의 다른 변수를 보정하면 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지는 알 수 없다. 따라서 사회적 지원이 삶의 질에 미치는 영향이 성별, 지역별 차이가 있는지를 보다 엄밀하게 비교하기 위해서는 각각의 모델의 요인별 회귀계수가 통계적으로 유의하게 다른지를 확인할 필요가 있다.

연령은 수급권자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 변수가 아닌 것으로 나타났는데 이는 기초생활보장 수급노인(Kim, 2008) 또는 의료급여 1종 수급자를 대상으로 한 Lee와 Hong (2005)의 연구 결과와 같다. 교육 또한 수급자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 변수는 아닌 것으로 나타났는데 이러한 교

육이 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 밝힌 연구결과들(Kim & Kim, 2002; Lee et al., 2005)과는 반대이다. 이러한 결과는 본 연구 대상자의 특성이 반영되었을 것으로 해석된다. 즉, 연구 대상자의 40.3%가 65세 이상으로 노인비율이 특히 높으며 대상자의 56.8%가 초등학교 졸업 이하의 저학력자이다. 노인의 경우 질병과 이로 인한 일상활동의 제한을 비교적 오래 경험하면서 이에 적응하여 주관적으로 자신의 건강을 평가할 때 더 좋게 평가하는 경향이 있으며(Groot, 2000 as cited in Kang & Kim, 2007), 교육이 소득과 함께 대표적인 사회경제적 지표로서 많은 연구에서 건강의 결정요인으로 밝혀져 있기는 하나, 교육의 매개효과 즉, 교육이 소득이나 건강상태, 건강행위에 영향을 주고 이러한 건강상태나 건강행위가 삶의 질을 결정하기 때문에 교육과 건강관련 삶의 질의 직접적인 관계는 약할 수 있는 것으로 해석된다.

여러 다양한 집단을 대상으로 한 선행 결과 가족지지를 비롯한 사회적 지지는 건강관련 삶의 질을 설명하는 유의한 변수로 확인되었다(Kim & Kim, 2005; Lee et al., 2005). 가족의 동거가 사회적 지지 또는 사회적 기능의 건강수준을 높임으로써 삶의 질이 높아지는 것이다. 그러나 본 연구 결과 동거가족 수는 유의한 영향변수가 아닌 것으로 나타났다. 이는 1종 수급권자를 대상으로 한 Lee와 Hong (2005)의 연구 결과와 일치한다.

따라서 의료급여 수급권자의 경우 동거가족 수가 많다고 해서 사회적 지지 또는 사회적 기능 수준이 높아지는 것이 아닌 것으로 해석할 수 있다. 따라서 단순히 동거가족의 수 또는 존재 여부보다는 사회적 지지 정도 또는 필요성과 수급권자의 삶의 질과의 관계를 파악하는 것이 중요하다.

예상한 바와 같이 장애등급, 활동제한, 동반이환, 스트레스 및 우울경험 등의 건강수준은 수급자의 건강관련 삶의 질을 대부분 설명하였다. 그러나 흥미로운 결과는 장애가 심각할수록, 동반질환이 많(있)을수록 삶의 질이 낮은 것으로 밝힌 국내외 많은 연구결과(Lee, Kim, Park, Son, & Lee, 1998; Pyun & Kim, 1994)와는 달리 장애와 동반이환이 수급권자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 변수가 아닌 것으로 나타난 것이다. 한편, 여성 장애인을 대상으로 한 Lee 등(2005)의 연구는 장애의 원인은 건강관련 삶의 질에 영향을 미치나 장애 등급은 아무런 영향을 미치지 않는 것으로 보고하고 있어 본 연구 결과를 뒷받침한다. 따라서 향후에는 장애 유무나 장애등급뿐만 아니라 장애의 원인 등을 포함하는 연구가 필요하다. 또한 본 연구에서는 연구 자료의 한계상 동반이환지표로 단순히 앓고 있는 질환의 개수를 사용하였다. 질환의 개수로 나타낸 동반이환은 질병의 중증도(severity)를 감안하지 못하는 단점이 있으나 의료이용 또는 삶의 질 관련 연구에서 건강수준을 나타내는 유용한 변수로 사용되어 왔다(Fortin et al., 2004). 그러나 본 연구 결과 질병의 중증도를 고려하지 않은 동반이환지표는 수급자의 질병 부담을 제대로 나타내지 못하는 것으로 드러났다. 반면, 2005 국민건강영양조사 자료를 이용하여 19세 이상 한국 성인의 건강관련 삶의 질과 관련된 요인을 밝힌 Kang과 Kim (2007)의 연구에서는 동반이환지표로 사용한 Charson Index은 자기관리, 통증/불편, 불안/우울 문제의 증가와 관련이 있는 것으로 밝혀졌다. 따라서 향후에는 질병의 중증도를 감안할 수 있는 보다 객관적인 동반이환지표인 Cumulative Illness Rating Scale (CIRS)나 Charson Index 등을 포함하는 연구가 필요하다. 뿐만 아니라 질병의 종류에 따라 건강관련 삶의 질은 다르기 때문에(Borgaonkar & Irvine, 2000) 특정질병에 대한 건강 관련 삶의 질 측정도구가 개발된 것이며 Kang과 Kim (2007) 또한 관절염, 골다공증, 디스크 등의 관절질환은 운동능력, 일상활동, 통증/불편의 문제와 관련이 있고, 뇌졸중은 자기관리의 문제와 관련이 있으나 고혈압과 당뇨, 아토피 및 피부 알레르기는 건강관련 삶의 질의 어느 차원과도 유의미한 관련이 없어 질병의 종류에 따라 건강관련 삶의 질은 다른 것으로 보고하였으므로 이를 감안하는 연구가 필요하다.

일상생활 수행능력은 건강관련 삶의 질과 직접적인 관계가 있

다(Jinnett et al., 2001; Lee et al., 2005; Shin, Byeon, et al., 2008). 신체적 기능이 낮거나 활동제한이 있으면 삶의 질이 낮은 것이다. 본 연구에서도 일상 활동제한 여부는 수급권자의 건강관련 삶의 질에 매우 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 또한 연구 자료의 한계로 우울의 정도를 측정하지 못하고 단지 지난 1년간의 우울경험 여부만을 측정하였음에도 불구하고 우울은 수급권자의 건강관련 삶에 질에 매우 유의한 영향변수로 나타났다. 즉, 우울을 경험한 집단일수록 건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났으며 이는 Kim 등(2008)의 연구결과와 일치하였다. 뿐만 아니라 주관적 스트레스를 인지하는 정도(대단히 많이 느낀다, 많이 느끼는 편이다, 조금 느끼는 편이다, 거의 느끼지 않는다)가 높을수록 건강관련 삶의 질이 낮아지는 결과를 보여주고 있어 우울과 스트레스 등의 정서적 문제가 수급권자들의 건강관련 삶의 질과 관련성이 높은 것으로 나타났다. 따라서 수급권자의 삶의 질을 향상시키기 위해서는 무엇보다도 스트레스나 우울 관리 등의 정신건강 향상이 우선되어야 함을 알 수 있다.

본 연구결과에서 음주, 흡연, 규칙적 운동, 규칙적 식사 등의 4가지 건강행위 요인 중 음주와 운동만이 건강관련 삶의 질과 상관관계가 있음을 보였으며 동시에 건강관련 삶의 질을 설명하는 주요 변수로 나타났다. 특히 음주를 하는 경우에 음주를 전혀 하지 않을 때보다도 삶의 질이 더 좋은 것으로 나타났다. 이는 술을 전혀 마시지 않는 군의 신체적 기능 및 전반적 건강 척도 점수가 오히려 중증도 및 과잉음주군보다 더 낮은 것으로 보고한 Lee 등(2007)의 연구결과와 일치한다. 그러나 Borzecki 등(2005)은 비음주군의 건강관련 삶의 질이 오히려 과거 또는 현재의 과잉 음주군보다 높은 것으로 보고하고 있다. 또한 본 연구결과 규칙적으로 운동하는 경우 그렇지 않을 때보다 건강관련 삶의 질이 좋은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 운동의 빈도 또는 강도(intensity)와 삶의 질과의 연관성을 보여준 많은 선행연구(Borzecki et al., 2005; Kim et al., 2008; Lee et al., 2005; Lee, Kim, et al., 2007) 결과들과 일치한다. 한편, 본 연구에서 건강행위와 건강관련 삶의 질과의 관계에 대한 결과는 주의 깊은 해석을 요한다. 그 이유는 첫째, 본 연구에서 사용된 건강행위 변수가 건강관련 삶의 질의 변이에 대한 민감도가 낮은 점이다. 예를 들면 흡연의 경우 비흡연, 흡연으로만 구분하여 흡연량이나 흡연기간, 과거흡연에 따른 영향을 고려할 수 없고 음주 또한 전혀 안 마심과 마심으로만 구분함으로써 음주량과 음주 빈도에 따른 영향을 고려하지 못함으로써 집단의 변이를 최대한 반영할 수 있는 변수라고 하기 어렵다. 규칙적 운동이나 식사도 마찬가지 경우이다. 둘째, 삶의 질이 건강결



정보형에서 가장 극단의 결과인 반면에 건강행위는 건강을 결정하는 인자이기 때문에 직접적인 관련성이 나타나지 않을 수도 있다. 즉, 건강행위는 질병이나 활동제한과 같은 건강상태에 영향을 주고 이러한 건강상태가 삶의 질을 결정하기 때문에 건강행위와 삶의 질의 직접적인 관계는 약할 수 있다는 것이다 (Kang & Kim, 2007). 그러나 본 연구결과는 건강에 대한 올바른 인식과 건강한 생활습관을 유지하는 것이 질병을 조기에 예방하고 건강상태를 증진시켜 궁극적으로는 삶의 질을 향상시키는 데 있어 매우 효과적이며 적절한 건강관리행위를 통해 건강상태를 증진시키는 것이 의료급여 수급자의 의료비 지출을 근본적으로 줄이는데 매우 효과적인 접근법(Lee et al., 2007)이라는 것을 확인할 수 있는 결과이다.

마지막으로 여러 다양한 집단을 대상으로 한 선행연구들에서 가족지지를 비롯한 사회적 지지와 자아존중감은 건강관련 삶의 질을 설명하는 유의한 변수로 확인되었다(Kim & Kim, 2005; Lee et al., 2005). 특히 만성질환을 가진 1종 수급권자 224명을 대상으로 자아존중감과 삶의 질 관계와 건강관리행위의 매개효과를 검증한 Lee와 Um 등(2007)의 연구에서도 자아존중감은 수급권자의 삶의 질에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 아쉽게도 본 연구에서는 자아존중감 측정 변수가 빠져 있어 자아존중감과 수급권자의 건강관련 삶의 질과의 관계를 파악하지 못하였으므로 이에 대한 후속연구가 필요하다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 설문조사 당시 입원 중인 환자와 실질적인 의료이용이 많은 중증환자(정신질환자 포함)가 자기 기입방식의 설문에 응답할 수 없어 조사대상자에서 제외되었을 가능성이 있으므로 연구 결과를 모든 의료급여 수급권자에게 일반화하는 것은 한계가 있다. 둘째, 본 연구는 한 시점에서 대상자 건강수준과 건강행위, 건강관련 삶의 질을 동시에 조사한 횡단적 연구 자료를 이용하였기 때문에 시간변화에 따른 인과관계를 파악하기 어렵다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 의료급여 수급권자의 삶의 질 관련 국내 연구가 미진한 상황에서 우리나라 수급권자를 위해 개발된 건강관련 삶의 질 측정도구로 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악한 국내 최초의 연구로서 의의가 크다고 할 수 있겠다. 따라서 향후 추적 관찰을 통해 본 연구에서 사용된 의료급여 수급권자를 위한 건강관련 삶의 질 평가도구의 반응성 검토, 구성개념 타당도 검증, 질병에 따른 점수의 표준화 등의 작업으로 수급권자의 특성을 보다 더 잘 반영할 수 있는 도구로의 개발이 필요하며 이를 이용하여 수급권자의 삶의 질을 확인하는 후속연구가 필요하다.

## 결론

본 연구는 의료급여 수급권자들의 건강관련 삶의 질을 파악하기 위하여 수급권자의 인구사회학적 특성과 건강수준, 건강증진행위와 건강관련 삶의 질 간의 관계를 파악한 후 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 연구결과는 의료급여 수급권자들의 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해서는 스트레스와 우울감 관리 등의 정신 건강과 일상 활동 능력의 향상이 무엇보다도 중요하며 적당한 음주습관과 규칙적인 운동 등의 건강 증진 행위를 촉진하는 데 중점을 둔 프로그램 개발과 정책이 효과적임을 시사하고 있다. 아울러 수급권자의 성별과 지역적 차이도 고려할 필요가 있음을 제시하고 있다.

## REFERENCES

- Belloc, N. B., & Breslow, L. (1972). Relationship of physical health status and health practices. *Preventive Medicine, 1*, 409-421.
- Borgaonkar, M. R., & Irvine, E. J. (2000). Quality of life measurement in gastrointestinal and liver disorder. *Gut, 47*, 444-454.
- Borzecki, A. M., Lee, A., Kalman, D., & Kazis, L. E. (2005). Do poor health behaviors affect health-related quality of life and health-care utilization among veterans. *Journal of Ambulatory Care Management, 28*, 141-156.
- Fortin, M., Lapointe, L., Hudon, C., Vanasse, A., Ntutu, A. L., & Maltais, D. (2004). Multimorbidity and quality of life in primary care: A systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes, 2*, 51.
- Huxley, P., Evans, S., Burns, T., Fahy, T., & Green, J. (2001). Quality of life outcome in a randomized controlled trial of case management. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 36*, 249-255.
- Irvine, E. J. (1997). Quality of life issues in patients with inflammatory bowel disease. *American Journal of Gastroenterology, 92*(Suppl. 12), S18-S24.
- Jeon, B. Y. (2007, November). Discussion on the outcome and development challenges of the Medicaid system. In O. K. Moon (Chair), *Outcome and long-term and mid-term directions for development of the Medicaid system*. Symposium conducted at the meeting of celebrating the 30th Anniversary of Korean Medicaid, Seoul, Korea.
- Jinnett, K., Alexander, J. A., & Ullman, E. (2001). Case management and quality of life: Assessing treatment and outcomes for clients with chronic and persistent mental illness. *Health Service Research, 36*, 61-90.
- Kang, E. J., & Kim, N. Y. (2007). Korean health-related quality of life and health-adjusted life expectancy. In E. J. Kang, N. Y. Kim,

- D. J. Kim, H. R. Kim, Y. C. Beon, M. K. Seo, et al. (Eds.), *In-depth analysis of the third national health and nutrition examination survey: The health interview and health behavior survey part* (pp. 66-95). Seoul: Korea Centers for Disease Control and Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Kim, H. R., Oh, K. S., Oh, K. O., Lee, S. O., Lee, S. J., Kim, J. A., et al. (2008). Quality of life in low income Korean aged. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38, 694-703.
- Kim, K. H., & Kim, O. S. (2005). Influencing factors on HRQoL of physically disabled persons. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35, 478-486.
- Kim, Y. H., & Kim, K. S. (2002). A study on the relationship between self-esteem and quality of life of the elderly. *Journal of Welfare for the Aged*, 17, 157-189.
- Lee, E. O., Eom, A. Y., Song, R. Y., Chae, Y. R., & Lam, P. (2008). Factors influencing quality of life in patients with gastrointestinal neoplasms. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38, 649-655.
- Lee, G. H., Kim, C. H., Shin, H. C., Park, Y. W., & Sung, E. J. (2007). The relation of physical activity to health related quality of life. *Journal of the Korean Academy of Family Medicine*, 28, 451-459.
- Lee, H. Y., Suh, M. J., & Kim, S. A. (2005). Health related quality of life of woman with disabilities and its affecting factors. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35, 575-583.
- Lee, I. S., & Hong, Y. S. (2005). Social support and quality of life for the recipients of the medical security with a chronic disease. *Korean Journal of Social Welfare*, 57, 71-92.
- Lee, I. S., & Kim, D. K. (2006). A study on the effectiveness of medicaid case management program. *Journal of Korean Social Welfare Administration*, 8, 39-66.
- Lee, I. S., Um, T. Y., & Kim, D. K. (2007). The study of relationship between self-respect and quality of life, and mediation effect of health control for the recipients of the medical security with a chronic disease. *Social Welfare Policy*, 31, 239-259.
- Lee, Y. S., Kim, K. Y., Park, K. S., Son, J. H., & Lee, J. Y. (1998). Quality of life, life satisfaction, and its determinants of the physically disabled in Taegu city. *Korean Journal of Preventive Medicine*, 31, 503-515.
- Medipharmnews. (2006, November 27). *Medicaid expenses in 2015 reached 20.5 trillion*. Retrieved July 1, 2009, from [http://medipharmnews.co.kr/newsbuilder/service/article/mess.asp?P\\_Index=19391](http://medipharmnews.co.kr/newsbuilder/service/article/mess.asp?P_Index=19391)
- Ministry of Health and Welfare. (2006, July). *The third Korea national health and nutrition examination survey (KNHANES III), 2005 Summary* (Issue Brief No. 11-1460000-000530-12). Seoul: Ministry of Health and Welfare & Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Pyun, S. B., & Kim, S. J. (1994). Life satisfaction of individuals with disabling conditions. *Journal of Korean Academy of Rehabilitation Medicine*, 18, 532-543.
- SAS. (2009). *Sample survey design and analysis*. Retrieved July 11, 2009, from <http://support.sas.com/rnd/app/da/new/dasurvey.html>
- Shin, H. C. (1998). Definition of health-related quality of life. *Journal of the Korean Academy of Family Medicine*, 19, 1008-1015.
- Shin, K. R., Byeon, Y. S., Kang, Y. H., & Oak, J. W. (2008). A study on physical symptom, activity of daily living, and health-related quality of life (HRQoL) in the community-dwelling older adults. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38, 437-444.
- Shin, Y. A., Shin, H. C., Shin, H. W., Park, E. J., Hong, S. W., Shin, S. M., et al. (2008). *Health services use and health status of Medicaid beneficiaries according to Medicaid policy change*. Seoul: Ministry for Health, Welfare and Family Affairs & Korea Human Resource Development Institute for Health and Welfare.
- Siller, A. B., & Tompkins, L. (2006, March). *The big four: Analyzing complex sample survey data using SAS®, SPSS®, STAT®, and SUDAAN®*. Poster session presented at the 31st annual meeting SAS Users Group International (SUGI) Conference, San Francisco, CA, USA.
- Sohn, S. Y. (2006). A comparative study on the quality of life of the elderly and its affecting factors between rural and urban areas. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 26, 601-615.
- Statistical indicators for 2008 medical expenses. (2009, February 24). *Health Insurance Review and Assessment Service (2009)*. Retrieved July 1, 2009, from <http://www.hira.or.kr/common/dummy.jsp?pgmid=HIRAF010303000000>
- Yun, S. N., Kim, S. Y., & Lee, J. Y. (2005). *Korean women's health promoting behavior*. Seoul: Seoul National University Press.