

# 노인요양시설의 서비스 질 평가 지표 개발 및 적용: 구조-과정 측면의 질 평가\*

김 문 실<sup>1)</sup> · 이 승 희<sup>2)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

인구의 고령화가 급속히 진전됨에 따라 장기요양보호 노인 역시 급증할 것으로 전망되고 있으나 가족형태의 변화와 여성의 사회진출 등으로 전통적으로 노인을 부양하던 가족의 기능이 약화되고 있어 노인요양시설에 대한 수요가 높아지고 있다. 실제로 보건복지부의 2006년도 노인복지시설현황에 따르면 노인요양시설 수는 2005년도에 356개소로 그 전년도에 비해 66.4% 증가하였고, 노인전문요양시설의 수도 187개소로 30.8% 증가하여 노인요양시설에 대한 높은 수요를 보여주고 있다(보건복지부, 2006).

노인요양시설에서 제공되는 서비스의 질은 거주노인의 삶의 질에 중요한 영향을 미치므로 노인요양시설 서비스의 질을 평가하기 위한 지표개발 연구가 선진국을 중심으로 활발히 이루어져 왔다(Rantz et al., 2006; Zimmerman, 2003; Bravo, Charpentier, Dewals, & Dubois, 1999). 노인요양시설의 서비스 질 평가지표는 도나베디언의 패러다임에 따라 구조, 과정, 결과적인 관점의 지표로 개발되어져 왔다(Donabedian, 1997). 구조지표는 물적자원(시설, 장비, 재정), 인적자원, 조직의 구조를 포함하며 과정지표는 서비스 과정이 잘 이루어졌는지를 평가하기 위한 직원의 활동, 서비스의 적정성, 대상자와 직원의 관계 등을 포함한다. 결과적인 관점의 지표는 서비스 제공 후 거주노인에게 나타나는 임상결과를 평가하는 지표와 대상

자 및 가족의 만족도를 평가하는 지표로 구분할 수 있다. 사용자 측면에서 질 평가지표를 구분하자면 심사기관, 서비스 제공자 및 서비스 수혜자 관점의 지표로 나눌 수 있다(Rantz et al., 2000). 결과지표의 대표적인 예로는 미국의 기초정보군(MDS: Minimum data set)에 기반한 질 평가지표(quality indicator)가 있다. 미국에서는 OBRA 87(the Omnibus Reconciliation Act of 1987)을 통해 모든 노인요양시설로 하여금 거주노인의 기초정보군(Minimum data set)을 3개월마다 보고하도록 하고 있으며 이에 기반한 질 평가지표를 개발하여 노인요양시설의 질을 평가하고 있다. 이 지표는 욕창발생률, 유치도뇨관 사용률, 낙상발생률, 인지기능 손상발생률 등 주로 거주노인의 건강과 관련된 임상결과를 평가하는 지표로, 지표별 발생률 비교를 통해 각 시설의 서비스 질 수준을 비교평가할 수 있다(Zimmerman, 2003). 즉 서비스 제공결과 거주노인에게 어떠한 문제가 발생하였는지를 평가함으로써 시설의 서비스 질을 평가하는 것이다. 하지만 이 결과지표는 시설에서 제공한 서비스 외에 거주노인의 건강결과에 영향을 미칠 수 있는 위험요인(노인의 초기 건강 및 기능상태, 서비스 제공 후 결과가 나타날 때까지의 시간차이 등)을 어떻게 통제할 것인가의 문제가 여전히 남아 지속적인 심층연구가 요구되고 있다(Wagner et al., 2005). 또한 이 지표로 노인요양시설의 질을 측정하기 위해서는 우선 거주노인에 대한 표준화된 사정과 정기적인 보고가 선행되어야 하나 아직 우리나라에서는 전반적으로 노인요양시설을 위한 표준화된 기록지가 마련되어 있지 못한 실정으로(박태영과 이재희, 2004; 정제인,

주요어 : 노인요양시설, 서비스, 질 평가 지표

\* 이 논문은 2005년 정부(교육인적자원부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임(KRF-2005-041-E00453).

1) 이화여자대학교 건강과학대학 간호과학부 교수

2) 텍사스 주립대학교 간호대학 박사 후 연구원(교신처자 E-mail: woaiyoung@gmail.com)

투고일: 2008년 4월 17일 수정일: 2008년 5월 25일 심사완료일: 2008년 5월 31일

2007) 이 결과지표를 이용하기에는 여건상 어려움이 있다. 임상분야에서 결과지표의 중요성이 점점 증가하고 있으나 Hawes et al.(1997)은 노인요양시설의 서비스 질을 평가하는데 있어 과정중심 질 평가지표의 중요함을 강조하고 있으며 Schnelle, Ouslander and Simmons(2006)는 시설직원의 기록에 근거한 결과지표 보다는 서비스 과정에 대한 직접적인 관찰 평가가 노인요양시설의 서비스 질을 평가하는데 보다 더 중요할 수 있다고 하였다. 현재 우리나라는 노인장기요양보험제도의 도입과 더불어 노인요양시설에 대한 수요와 공급이 급증하고 있으며 노인요양시설 서비스 질 평가의 필요성을 인식하기 시작한 초기시점으로 제도가 안정화되고 표준화된 거주노인 사정자료의 수집이 이루어질 때까지 구조 및 과정중심의 지표를 마련하는 것이 시기적으로 더욱 요구된다고 사료된다. 이에 본 연구자는 심사기관과 서비스 제공자를 위한 구조·과정 측면의 노인요양시설 서비스 질 평가지표를 개발하여 서비스의 질을 정확하게 측정하고 이를 통해 문제점을 개선함은 물론 서비스의 질을 향상시킴으로써 노인요양시설 거주노인의 삶의 질 향상에 기여하고자 한다.

### 연구의 목적

본 연구의 목적은 노인요양시설에서 제공되는 서비스의 질을 객관적이고 구체적으로 평가할 수 있는 운영자 관점의 구조·과정 측면의 질 평가 지표를 개발하고 적용하는 것이다. 이러한 목적을 위하여 설정한 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 문헌고찰을 통해 노인요양시설의 서비스 질을 평가하기 위한 구조·과정 측면의 질 평가 예비 지표를 마련한다.

둘째, 전문가 집단을 이용하여 예비 지표의 내용 타당도를 검증한다.

셋째, 개발된 지표를 이용하여 연구대상 노인요양시설 서비스의 구조·과정 측면의 질을 평가한다.

### 용어의 정의

#### ● 노인요양시설

노인요양시설은 노인 혹은 중증의 질환노인을 입소시켜 무료 또는 저렴한 요금으로 급식요양 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설로 노인복지법에서 정의되고 있다(법제처, 2008). 본 연구에서 노인요양시설이란 장애 혹은 질환을 가진 노인을 대상으로 숙식과 일상생활 보조 및 전문적인 간호와 건강 서비스를 제공하는 시설로 30명상 이상의 유료 및 무료, 실비 노인요양시설을 의미한다.

#### ● 질 평가 지표

질 평가 지표란 제공된 서비스과정 혹은 결과를 평가하는 측정도구로 시설의 관리기능과 임상 및 지원기능의 질을 평가하기 위해 사용될 수 있는 양적인 측정도구를 말한다(Mainz, 2003). 본 연구에서 질 평가 지표란 노인요양시설에서 제공하는 서비스를 객관적으로 평가할 수 있는 측정도구로 문헌고찰을 토대로 도출된 예비지표 중 타당도 검증을 통해 개발된 측정도구를 말한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 우리나라 노인요양시설 서비스의 질적 향상을 도모하기 위해 노인요양시설에서 제공되고 있는 서비스의 질을 객관적이고 구체적으로 평가할 수 있는 구조·과정 측면의 질 평가지표를 개발하기 위한 방법론적 연구이다.

### 연구절차

#### ● 예비 지표 개발

노인요양시설의 서비스 예비 질 평가 지표를 마련하기 위해 기존의 논문과 국내외에서 발간된 노인요양시설 서비스 질 평가 지표를 분석하여 예비 지표를 개발하였다.

#### ● 내용타당도 검증

예비 질 평가 지표의 타당도를 검증하기 위해 전문가 집단을 이용하였으며 2차례의 설문지 조사를 통해 내용 타당도 검증을 실시하였다. 전문가 집단은 노인 간호학 전공교수 3인, 노인요양시설의 시설장 2인, 임상 경력 10년 이상으로 노인요양시설에서 3년 이상 근무한 경력이 있는 간호사 5인의 총 10인으로 구성하였다. 1차 내용타당도에 대한 자료수집은 2006년 3월 10일부터 3월 19일까지 10일 동안 이루어졌다. 예비지표의 내용타당도를 검증하기 위하여 각 문항에 대한 내용타당도는 4점 척도를 이용하여 1점은 ‘전혀 타당하지 않다’, 2점은 ‘타당하지 않다’, 3점은 ‘타당하다’, 4점은 ‘매우 타당하다’로 하였으며, 응답 결과 전문가 10인중 8인 이상이 3점과 4점을 선택한 합의율 80%이상인 지표들을 선정하였다. 타당도를 1점 또는 2점으로 표기한 경우에는 대안을 기술하도록 하였으며 추가되어야 할 지표 및 기타 의견을 제안하도록 하였다. 1차 내용타당도 검증에서 .80 이상인 예비지표를 선정하여 2차 내용타당도 검증을 위한 설문지를 작성하였다. 2차 내용타당도 검증은 1차 내용타당도를 검증하였던 전문가 집단을 그대로 이용하여 2006년 3월 25일부터 3월 31까지 7

일 동안 이루어졌다. 1차 내용타당도 검증과 마찬가지로 4점 척도를 이용하였으며 내용타당도가 .80 이상으로 측정된 경우 유의한 지표로 선정하였다.

#### ● 노인요양시설의 서비스 질 평가 지표의 적용

개발된 지표의 실무적용 가능성을 확인하기 위하여 최종 선정된 노인요양시설 서비스 질 평가 지표를 적용하여 2006년 4월 15일에서 9월 30일까지 서울과 경기도, 강원도, 경상도에 소재한 30병상 이상의 유료 및 무료/실비 노인요양시설 30곳을 대상으로 해당 노인요양시설의 질을 평가하였다. 자료 수집방법은 표준화된 설문지를 이용한 직원 면접조사와 시설에 대한 현장조사로 이루어졌으며 1명의 조사원이 오전 9시부터 오후 1시경까지 방문하여 실시하였다. 시설당 면접조사와 현장조사에 소요된 시간은 평균 5시간이었으며 조사원은 조사대상 시설의 인력현황, 환경, 직원교육, 안전관리, 전반적인 서비스 과정 등에 대한 정보를 얻기 위해 연구에 참여한 시설의 시설장과 노인을 돌보는 간호사 및 생활지도원을 면접조사하였다. 조사원은 대졸 이상, 임상 경력 10년 이상으로 노인요양시설에서 3년 이상 근무한 경력이 있는 간호사 5인으로 조사원 모두에게 측정도구 사용에 관한 교육과 현장조사 훈련을 총 6시간 실시하고 필요시 추가 훈련을 하였다.

## 연구 결과

### 노인요양시설의 서비스 질 평가를 위한 예비 지표 개발

노인요양시설의 서비스 질을 평가하기 위한 예비지표를 개발하기 위해 이용된 문헌들은 미국의 Comprehensive Accreditation Manual for Long Term Care 2005-2006(JCAHO, 2005), Resident Assessment Instrument - Minimum Data Set 2.0(CMS, 2006), Accreditation standards for Home(The Aged Care Standards and Accreditation Agency, 2006), 일본 동경도 복지서비스 평가기관에서 사용하고 있는 노인요양시설 제 3차 평가조사표(동경도 고령자 연구복지진흥재단, 2004), 한국 보건사회연구원의 2003년 사회복지시설 평가 및 지표(김승권 등, 2004), 조혜숙(2005)의 노인요양시설 질 평가지표 등의 문헌을 분석하였다. 노인요양시설의 현장업무에 대한 이해정도를 높이고 거주노인에 대한 서비스 제공 실태를 파악하기 위해 2곳의 노인요양시설을 방문하였으며 시설장 2인과 실무자 3인을 면담하였다. 실무자 면담에 소요된 시간은 1시간 정도였다.

국내외 노인요양시설의 서비스 질 평가지표를 분석한 후

‘노인요양시설의 서비스 질 평가지표는 모든 시설의 경험과 전망을 통합할 수 있도록 대표성을 지니고 광범위하게 설정되어야 한다’, ‘현 시점에서 성취가능하고 평가할 수 있어야 한다’, ‘변화와 개혁 및 성장이 가능하도록 계속적이고 역동적인 과정이어야 한다’는 기본원칙을 세웠으며 이를 근거로 하여 예비지표를 선정하였다. 예비지표는 요양환경관리, 운영 및 인적자원관리, 서비스관리의 3개 영역과 24개의 하부영역, 156개의 지표로 구성되었다.

### 내용 타당도 검증

노인요양시설의 서비스 질 평가를 위한 예비 지표의 타당도 검증을 위해 전문가 집단을 이용하여 내용 타당도 검증을 실시하였다.

#### ● 1차 타당도 검증

예비 지표의 영역, 하부영역, 지표별 타당도를 각각 검증하였다. 영역별 타당도는 모두 .90 이상을 나타내었다. 하부영역별 타당도에서는 9개 항목이 .80이하의 점수를 나타내어 이 항목을 중심으로 문구수정, 삭제, 통합, 이동의 과정을 거쳐 24개의 하부영역을 15개의 하부영역으로 변경하였다. 전문가 집단의 의견에 따라 통합은 상위개념의 방향으로, 수정은 문구를 명확하고 간결하게 하는 방향으로 하였다. 1차 타당도 검증 결과 요양환경관리 영역은 ‘쾌적한 환경’, ‘편안한 환경’, ‘안전한 환경’의 하부영역으로 운영 및 인적자원관리 영역은 ‘지속적 개선’, ‘재무관리’, ‘인적자원관리’, ‘리더십’, ‘정보관리’의 5개 하부영역으로 서비스관리 영역은 ‘케어계획’, ‘생활서비스’, ‘건강관리’, ‘상호작용 및 의사소통’, ‘가족 및 지역사회교류’, ‘표준적 서비스 수준’, ‘감염관리’의 7개 하부영역으로 수정되었다.

지표별 타당도를 분석한 결과 내용타당도 지수가 .80 미만인 지표가 25개로 나타났다. 이들 타당도가 낮은 문항들은 전문가의 의견에 따라 삭제 또는 통합되어 156개에서 131개의 지표로 수정되었다. 그 중 ‘시설장은 중요한 안전에 대해 실정에 근거하여 의사결정하고 있다’, ‘권한위임을 통해 직원이 가능한 한 현장에서 판단해 행동할 수 있는 업무체제를 가지고 있다’, ‘거주노인의 자연적인 수면패턴을 유지할 수 있도록 돕고 있다’, ‘식사 시간이 즐거운 한 때가 되는 분위기를 만들고 있다’ 등의 일부 지표는 실제로 측정하기 어렵다는 전문가 집단의 의견에 따라 삭제하였으며, ‘CCTV 시스템이 설치되어 있다’, ‘정기적으로 재무제표를 공개하고 있다’, ‘시설 관리 및 운영이 전산프로그램에 의해 실시되고 있다’ 등의 일부 지표는 수행가능성이 낮다는 전문가의 의견에 삭제되었다.

● 2차 타당도 검증

2차 내용타당도를 검증하기 위하여 1차 내용 타당도 검증을 통해 수정된 지표를 이용하였다. 영역 및 하부영역별 내용 타당도 검증결과 모두 .80이상을 나타내었다. 지표별 내용타당도에서는 ‘건물의 외관이 인근한 주거의 느낌을 주도록 배려하고 있다’, ‘개선 과제에 대해 진척 상황(중간보고 등)을 확인하면서 대처하고 있다’, ‘입욕일 이외의 날에도 희망하면 입욕 혹은 샤워가 가능하다’의 3개 지표가 .80미만의 점수를 보여 삭제하였다. 2차 내용타당도 검증결과 노인요양시설 질 평가지표는 요양환경관리 영역의 3개 하부영역, 29개 지표와 운영 및 인적자원관리 영역의 5개 하부영역, 32개 지표, 서비스관리 영역의 7개 하부영역, 67개 지표로 수정되어 총 3개 영역, 15개 하부영역, 128개의 지표로 구성되었다.

각 지표는 3점 척도로 측정하도록 하였으며 각 지표별 세부 평가지침을 마련하였다. 예를 들어 “서비스의 질 향상에 거주노인이나 그 가족 등의 의견을 반영하고 있다”라는 지표를 평가하기 위해서는 “서비스 만족도 조사(대상자 또는 가족) 실시, 조사결과의 서비스 반영” 중 2가지를 다 실시하였으면 3점, 1개만 실시하였으면 2점, 모두 실시하지 않았으면 1점으로 평가하도록 하였고, “개별 서비스 계획에 대해 관계 직원 모두가 알 수 있는 구조를 갖추고 있다”라는 지표를 평가하기 위해서는 “인수인계 회의, 주간업무보고, 케어컨퍼런스”중 2가지 이상을 실시하였으면 3점, 1개만 실시하였으면 2점, 모두 실시하지 않았으면 1점으로 평가하도록 하였다.

노인요양시설의 서비스 질 평가 지표 적용

● 연구대상의 일반적 특성

본 연구에 참여한 노인요양시설의 일반적 특성을 살펴보면

다음과 같다. 시설의 전문성에 따른 분류를 보면 노인전문요양시설이 17곳(56.7%), 노인요양시설이 13곳(43.3%)이었으며, 시설의 요금수납형태에 따른 분류를 보면 유료시설이 17곳(56.7%), 무료시설이 6곳(20.0%), 실비시설이 7곳(23.3%)이었다. 시설의 정원은 30-49명의 시설이 12곳(40.0%), 50명-99명의 시설이 12곳(40.0%), 100명 이상의 시설이 6곳(20.0%)이었다. 본 연구에 참여한 유료시설의 특성을 살펴보면 노인전문요양시설(12곳, 70.6%)이 노인요양시설(5곳, 29.4%)보다 많았으며 정원에 있어서는 30-49명(8곳, 47.1%)의 소규모 시설이 50명-99명(7곳, 41.2%), 100명 이상(2곳, 11.8%)보다 많았다. 반대로 무료/실비시설은 노인요양시설(8곳, 61.5%)이 노인전문요양시설(5곳, 38.5%)보다 많았으며 정원에 있어서는 50명-99명(5곳, 38.5%), 100명 이상(4곳, 30.8%), 30-49명(4곳, 30.8%)의 순이었다.

● 노인요양시설의 서비스 질 평가 결과

평가대상 30개의 노인요양시설의 총 평균은 100점 만점 대비 점수로 환산하였을 때 85.5점이었다. 요양시설의 종별에 따른 차이를 분석한 결과 전문요양시설과 요양시설간에 총 평균의 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다( $t=2.692, p=.012$ ). 전문요양시설의 총 평균은 90.0점이었으나 요양시설은 79.6점으로 낮게 나타났다. 시설의 요금 형태와 정원에 따른 분류에서는 시설간 총 평균의 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 하부영역별 평균의 차이를 분석한 결과 전문요양시설과 요양시설간에 유의미한 평균의 차이가 있었는데, 전문요양시설이 요양환경관리, 운영 및 인적자원관리, 서비스관리영역의 세 가지 하부영역 모두에서 요양시설보다 평균점수가 높았다. 시설의 정원에 따른 분류에서는 요양환경관리영역의 평균에서 차이가 있었는데( $t=2.172, p=.045$ ), 50인 이상 규모

<표 1> 노인요양시설 종별 평가점수의 차이

(N=30)

변수	구분	N	총 평균	하부영역별 평균		
				요양환경관리 평균(표준편차)	운영 및 인적자원관리 평균(표준편차)	서비스 관리 평균(표준편차)
시설의 전문성 정도	전문요양시설	17	90.0( 8.7)	90.1(12.7)	90.6( 8.1)	89.6( 8.5)
	요양시설	13	79.6(12.4)	79.0(13.8)	82.0(13.2)	78.6(12.5)
			$t=2.692$ $p=.012$	$t=2.274$ $p=.031$	$t=2.215$ $p=.035$	$t=2.862$ $p=.008$
시설의 요금형태	유료시설	17	85.4(11.4)	84.4(15.6)	86.1(10.4)	85.4(11.3)
	실비시설	7	85.9(12.3)	87.2(12.9)	87.1(13.4)	84.9(12.1)
	무료시설	6	85.2(13.3)	85.6(12.8)	88.9(13.1)	83.3(14.0)
			$F=0.008$ $p=.992$	$F=0.095$ $p=.910$	$F=0.129$ $p=.880$	$F=0.073$ $p=.930$
시설의 정원	30인 규모	12	81.1(13.4)	78.3(16.9)	82.9(12.9)	81.4(12.9)
	50인 이상	18	88.4( 9.4)	90.0( 9.7)	89.5( 9.6)	87.2(10.4)
			$t=1.646$ $p=.117$	$t=2.172$ $p=.045$	$t=1.524$ $p=.144$	$t=1.357$ $p=.186$

의 시설(90.0점)이 30인 규모의 시설(78.3점)보다 유의하게 높은 것으로 나타났다<Table 1>.

평가영역별 점수는 ‘운영 및 인적자원관리’영역(86.9점), ‘요양환경관리’영역(85.3점), ‘서비스관리’영역(84.9점)의 순으로 나타났으며 15개 하부영역 중 가장 점수가 낮은 영역은 ‘서비스표준 확보’로 66.7점이었으며 다음으로 ‘상호작용 및 의사소통’(74.8점), ‘지속적 개선활동’(78.2점), ‘건강관리’(79.8점)의 순이었다<Table 2>. 128개 개별지표 중 가장 점수가 낮은 지표는 ‘서비스 매뉴얼은 정기적으로 재검토하고 필요시 수정되고 있다’로 평균점수가 54.3점이었다. 이 외에도 ‘역제기간 동안 거주노인이 무시되지 않도록 정기적으로 상호작용한 기록이 있다’(57.7점), ‘서비스 실시 상황에 대해 정기적으로 자체평가를 실시하고 있다’(62.3점), ‘노인 및 가족의 건의내용에 대해 회의를 통해 대응하고 있다’(67.7점), ‘서비스 매뉴얼은 필요할 때 곧 참조할 수 있게 비치되어 있다’(69.0점)의 평균 점수가 낮게 나타났다.

요양환경관리영역의 29개 개별지표들의 평균점수를 살펴보면 쾌적한 환경, 편안한 환경 영역에 관한 지표들은 비교적 높은 점수를 보였으나 안전한 환경 영역 중 ‘필요한 장소에 직원호출장치가 있으며 제대로 작동하고 있다’가 71.0점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 그 다음으로 ‘사고발생시 대응 순서, 책임자 등을 정한 매뉴얼을 작성해 직원에게 철저히 교육하고 있다’(72.3점), ‘사고가능성에 대한 재발 방지책을 세우고 있다’(73.3점)의 점수가 낮았다. 운영 및 인적자원관리영역에서는 32개 개별지표 중 리더십, 정보관리, 재무관리에 관한 지표들이 비교적 높은 점수를 보였으며, 지속적 개선에 관한

지표 중 ‘서비스 실시상황에 대하여 정기적으로 자체평가를 실시하고 있다’ 62.3점, ‘시설의 중장기 발전계획을 세워 문서화하고 있다’ 77.7점, ‘서비스의 질 향상에 거주노인이나 그 가족 등의 의견을 반영하고 있다’가 79.0점으로 낮게 나타났다. 서비스관리 영역 중 케어계획영역에서는 ‘케어계획에 따라 거주노인에게 케어를 제공하고 있다’가 90.0점으로 가장 높았으나 ‘케어계획은 다학제적 접근을 통해 이루어진다’와 ‘각 거주노인은 정기적 혹은 수시로 사정양식에 따라 재사정되고 있다’는 각각 76.7점으로 낮게 나타났다. 생활서비스 영역에서는 ‘거주노인에게 직원의 케어 소홀, 학대, 무시 등이 행해지지 않도록 회의 등을 통해 대책을 검토하고 있다’가 73.3점으로 가장 낮은 점수를 나타내었다. 건강관리영역에서는 ‘역제기간동안 거주노인이 무시되지 않도록 정기적으로 상호작용한 기록이 있다’가 57.7점으로 가장 낮게 나타났다. 서비스 표준 확보 영역은 타 영역에 비하여 모든 문항에서 평균점수가 매우 낮았다. 그 중 ‘서비스 매뉴얼은 정기적으로 재검토하고 필요시 수정하고 있다’가 평균점수 54.3점으로 가장 낮았으며 그 다음으로 ‘서비스 매뉴얼은 필요할 때 곧 참조할 수 있게 비치되어 있다’(69.0점), ‘서비스에 관한 매뉴얼이 문서화되어 있다’(76.7점)의 순이었다<Table 3>.

## 논 의

본 연구는 구조-과정 측면의 관리운영 전반을 평가하는 노인요양시설 서비스 질 평가지표를 개발하기 위해 시도된 방법론적 연구로 문헌고찰을 통해 국내외 노인요양시설의 서비

<표 2> 노인요양시설 질 평가지표의 세부영역별 점수분포

(N=30)

영역	세부영역	평균	표준편차	100점 환산점수
요양환경관리	쾌적한 환경	2.67	0.43	89.1
	편안한 환경	2.61	0.40	87.1
	안전한 환경	2.46	0.50	82.1
	전체	2.56	0.42	85.3
운영 및 인적자원관리	지속적 개선활동	2.34	0.57	78.2
	재무관리	2.73	0.43	91.1
	인적자원관리	2.61	0.36	87.2
	리더십	2.73	0.36	91.1
	정보관리	2.68	0.34	89.6
	전체	2.61	0.34	86.9
서비스 관리	케어계획	2.51	0.59	83.9
	생활서비스	2.65	0.32	88.6
	건강관리	2.39	0.43	79.8
	상호작용 및 의사소통	2.24	0.66	74.8
	가족 및 지역사회교류	2.65	0.37	88.5
	서비스표준 확보	2.00	0.71	66.7
	감염관리	2.69	0.30	89.7
	전체	2.55	0.35	84.9
총 평균		2.56	0.34	85.5

<표 3> 요양시설 평가지표별 점수분포

(N=30)

영역	하부 영역	지 표	평균	표준 편차	100점 환산점수
요양 환경 관리	쾌적한 환경	옥외 공간이 깨끗하게 관리되어 있다.	2.70	0.651	90.0
		산책로, 숲, 정원이 있어서 직원 동행 하에 이용이 가능하다.	2.67	0.711	89.0
		시설내부의 채광과 조명이 적절히 유지되고 있다	2.63	0.615	87.7
		실내의 온도가 적절하다.	2.77	0.430	92.3
		환기가 잘 되고 있으며 불쾌한 냄새가 없다.	2.77	0.504	92.3
	시설이 청결히 유지되고 있다.	2.50	0.509	83.3	
	편안한 환경	거주노인의 방에는 개인적인 공간이 충분히 확보되어 있다	2.70	0.651	90.0
		거실, 식당, 목욕실, 화장실, 복도, 프로그램실 등 생활공간이 충분히 확보되어 있다.	2.70	0.535	90.0
		다양한 형태의 물리치료용구가 갖추어져 있다.	2.50	0.731	83.3
		간호 스테이션이 확보되어 있다.	2.67	0.547	89.0
		화장실이 청결하며 냄새가 나지 않는다.	2.83	0.379	94.3
	안전한 환경	신체 상태에 따라 다양한 형태의 목욕이 가능하도록 설비가 갖추어져 있다.	2.30	0.794	76.7
		상담실이 확보되어 있다.	2.70	0.535	90.0
		시설이 복층인 경우 장애인용 승강기와 완만한 경사도가 있다.	2.30	0.750	76.7
		휠체어 사용자를 위해 문폭과 침대주위의 여유공간 등이 마련되어 있다.	2.73	0.450	91.0
화장실과 목욕탕, 식당, 거실, 물리치료실, 프로그램실, 복도 등 공용공간은 휠체어를 이용할 수 있도록 되어 있다.		2.70	0.535	90.0	
안전한 환경	시설의 바닥재가 쉽게 미끄러지지 않는 재료로 되어 있다.	2.57	0.679	85.7	
	복도에는 handrail이 있으며 목욕탕에는 손잡이가 설치되어 있다.	2.57	0.679	85.7	
	복도는 불필요한 물건으로 어수선하지 않으며 조명이 좋다.	2.67	0.606	89.0	
	비상구는 선명하게 표시되었다.	2.50	0.820	83.3	
	소방기구가 비치되어 있다.	2.57	0.774	85.7	
	방염 처리된 커튼이 설치되어 있다.	2.43	0.858	81.0	
	안전사고를 방지하기 위한 직원교육을 실시하고 있다.	2.67	0.479	89.0	
	필요한 장소에 직원호출장치가 있으며 제대로 작동하고 있다.	2.13	0.937	71.0	
	사고가능성에 대한 재발 방지책을 세우고 있다.	2.20	0.664	73.3	
	사고발생시 대응 순서, 책임자 등을 정한 매뉴얼을 작성해 직원에게 철저히 교육하고 있다.	2.17	0.648	72.3	
안전한 환경	사고가 발생했을 경우 가족 등에게 사고의 내용이나 대처 내용 등을 신속하게 연락하고 있다.	2.73	0.450	91.0	
	사고나 트러블이 발생했을 경우 그 내용이나 처리 경과 등을 기록 보관하고 있다.	2.40	0.770	80.0	
	배상해야 할 사고가 발생했을 경우를 대비해 손해배상보험에 가입하는 등 배상자력의 확보에 노력하고 있다.	2.43	0.817	81.0	
	시설의 비전, 가치, 철학, 목적, 서비스 질의 수준을 문서화하고 있다.	2.53	0.681	84.3	
	시설의 중·장기 발전계획을 세워 문서화하고 있다.	2.33	0.802	77.7	
	매년 사업계획이 수립되고 있으며 사업계획에 운영전반, 예산 등의 내용이 포함되어 있다.	2.63	0.615	87.7	
	서비스의 질 향상에 거주노인이나 그 가족 등의 의견을 반영하고 있다.	2.37	0.850	79.0	
	서비스 실시 상황에 대해 정기적으로 자체평가를 실시하고 있다.	1.87	0.900	62.3	
	지출내역과 증빙서류가 보관되고 있다.	2.93	0.365	97.7	
	입소자 및 가족들에게 매월 추가비용내역을 상세하게 알리고 있다.	2.53	0.819	84.3	
운영 및 인적자원 관리	직원채용 규정이 있으며 공개적으로 직원채용이 이루어지고 있다.	2.83	0.461	94.3	
	인사위원회가 구성되어 있고 규정에 따라 활동하고 있으며 그 내용이 기록되고 있다.	2.23	0.817	74.3	
	법적 기준에 따라 자격/면허가 있는 직원을 포함한 모든 인력을 보유하고 있다.	2.83	0.379	94.3	
	정원을 준수하여 입소정원을 넘어 서비스를 제공하지 않는다.	2.83	0.531	94.3	
	응급상황에 거주노인들을 빨리 옮길 수 있을 정도로 직원이 충분하다.	2.20	0.805	73.3	
	밤과 휴일에 거주노인을 돌볼 충분한 직원이 있다.	2.47	0.776	82.3	
	직원이 해당 직무를 수행할 수 없을 때 서비스제공에 부정적 영향을 미치지 않도록 조치를 취하고 있다.	2.63	0.669	87.7	
	노인요양서비스 종사자로서 지켜야 할 직업윤리, 친절교육을 실시하고 있다.	2.83	0.379	94.3	
	외부 교육의 기회를 제공하고 교육수강기록이 비치되어 있다.	2.40	0.770	80.0	
	직원의 자질향상을 위해 내부교육을 실시하고 있다.	2.63	0.615	87.7	
직원에게 학대예방 교육을 실시하고 있다.	2.53	0.681	84.3		
직원의 직무분담에 대한 규정(업무규정)이 비치되어 있다.	2.73	0.583	91.0		
매년 정기적으로 직원의 업무평가를 실시하고 기록 보관한다.	2.50	0.731	83.3		

<표 3> 요양시설 평가지표별 점수분포(계속)

(N=30)

영역	하부 영역	지 표	평균	표준 편차	100점 환산점수
운영 및 인적 자원 관리	인적 자원 관리	직원들은 건강보험, 고용보험, 국민연금, 산재보험에 가입되어 있다.	2.80	0.610	93.3
		연 1회 직원에 대한 정기적인 건강검사를 실시하고 그에 따른 조치를 취한다.	2.63	0.718	87.7
		규정된 휴가가 실시되고 있다.	2.77	0.504	92.3
		시설장은 상근으로 근무한다.	2.80	0.610	93.3
	리더십	시설장은 업무의 실시현황이나 전 입소자의 현황 등을 파악하고 있다.	2.70	0.596	90.0
		시설장은 직원을 총괄할 수 있도록 기록, 보고 등을 일원적으로 관리하고 있다.	2.70	0.535	90.0
		입소 희망자에게 입소기준이나 수속, 서비스 상황을 파악할 수 있게 설명하고 있다.	2.83	0.379	94.3
		시설의 운영방침, 직원의 근무체제, 협력병원, 이용료 등을 온라인 또는 오프라인으로 알리고 있다.	2.73	0.450	91.0
		원하는 가족에게 거주노인의 근황을 주기적으로 알리고 있다.	2.50	0.861	83.3
		시설은 거주노인의 개별 임상기록을 가지고 있다.	2.90	0.305	96.7
케어 계획	정보 관리	개별 서비스 계획에 대해 관계직원 모두가 알 수 있는 구조를 갖추고 있다.	2.53	0.571	84.3
		거주노인이나 가족의 개인정보에 관한 비밀유지규정이 있고 이를 지키고 있다.	2.63	0.490	87.7
		거주노인에 대한 사정양식이 있다.	2.53	0.819	84.3
		각 거주노인은 정기적 혹은 수시로 사정양식에 따라 재사정되고 있다.	2.30	0.915	76.7
		케어계획은 다학제적 접근을 통해 이루어진다.	2.30	0.750	76.7
		케어계획은 정기적 혹은 수시로 재검토되고 있다.	2.50	0.731	83.3
		케어계획에 따라 거주노인에게 케어를 제공하고 있다.	2.70	0.596	90.0
		거주노인의 상태변화가 의사 혹은 다른 건강전문가, 거주노인, 가족들에게 잘 의사소통되고 있다	2.77	0.568	92.3
		초기사정 시 거주노인의 희망사항이 기록되어 있다.	2.60	0.770	86.7
		거주노인의 용모가 청결하고 단정하다.	2.87	0.346	95.7
서비스 관리	생활 서비스	거주노인에게 불쾌한 체취가 없다.	2.80	0.551	93.3
		거주노인의 침구류는 청결하다.	2.83	0.531	94.3
		매주 식단을 작성하여 잘 보이는 장소에 게시 한다.	2.47	0.730	82.3
		필요시 거주노인의 상태나 페이스에 맞추어 직원이 식사 시중을 하고 있다.	2.73	0.521	91.0
		다양한 양질의 간식을 매일 제공하고 있다.	2.53	0.776	84.3
		거주노인의 피부상태를 점검 및 관리하고 있다.	2.80	0.484	93.3
		욕창예방 보조기구를 사용하고 있다.	2.87	0.434	95.7
		외상노인에게 주기적으로 체위변화서비스를 제공하고 있다.	2.73	0.583	91.0
		목욕 전후에 개인의 건강상태를 사정하고 있다.	2.60	0.498	86.7
		입욕 시 거주노인의 프라이버시를 존중하고 있다.	2.73	0.583	91.0
		매주 1회 이상 목욕서비스를 제공하고 있다.	2.97	0.183	99.0
		매일 주기적으로 기저귀 교환을 실시한다.	2.83	0.531	94.3
		프라이버시를 존중하여 배설시중 및 기저귀교환을 하고 있다.	2.50	0.777	83.3
		변기 등의 청결보관유지, 배설 후의 처리 등, 위생 면을 배려한 지원을 하고 있다.	2.50	0.630	83.3
		배뇨자립을 위해 기저귀 사용보다 배뇨훈련에 치중하고 있다.	2.47	0.629	82.3
		걷지 못하는 거주노인도 방에서 나와 생활하도록 돕고 장소이동을 적극 장려하고 있다.	2.70	0.651	90.0
		거주노인이 주간 프로그램에 참여하도록 적극 유도하고 있다.	2.60	0.724	86.7
		걷기훈련을 포함하여 거주자의 보행 이동을 돕고 있다.	2.70	0.596	90.0
		케어계획에 근거하여 물리치료사(작업치료사)가 개인별 재활프로그램을 작성, 계획적으로 훈련을 실시하고 있다.	2.57	0.568	85.7
		다양한 활동프로그램이 미리 계획되어 게시되고 있다.	2.63	0.615	87.7
활동프로그램의 운영내용이 기록되고 성과를 평가하고 있다.	2.37	0.765	79.0		
자신이 원하는 종교활동에 참여할 수 있도록 격려되고 있다.	2.63	0.490	87.7		
거주노인은 금기품을 제외하고 기호품을 취향대로 이용할 수 있다.	2.77	0.626	92.3		
텔레비전·라디오·신문 등을 자유롭게 이용할 수 있다.	2.73	0.521	91.0		
거주노인에게 직원의 케어 소홀, 학대, 무시 등이 행해지지 않도록 회의 등을 통해 대책을 검토하고 있다.	2.20	0.714	73.3		
건강 관리	건강 관리	거주노인의 건강상태에 변화가 있을 때는 신속하게 대응할 수 있는 체제를 정비하고 있다.	2.67	0.606	89.0
		치료되지 않은 증상이나 손상이 없도록 건강관리하고 있다.	2.67	0.479	89.0
		거주노인에게 안전하고 정확하게 투약이 이루어지고 있다.	2.40	0.855	80.0
		1일 2회 이상 양치질 하도록 적극 유도하고 있다.	2.93	0.254	97.7

<표 3> 요양시설 평가지표별 점수분포(계속)

(N=30)

영역	하부 영역	지 표	평균	표준편 차	100점 환산
건강 관리		의치의 착탈, 세정, 보관에 대해 교육 및 관리하고 있다.	2.43	0.728	81.0
		응급환자 발생시 즉시 적절히 조치하고 있다.	2.70	0.466	90.0
		야간에도 기동력을 갖고 당직자가 대처하고 있다.	2.10	0.995	70.0
		모든 응급상황과 대처내용은 기록으로 남기고 있다.	2.50	0.820	83.3
		임종을 앞둔 거주노인과 가족들의 요구에 반응하여 케어를 제공하고 있다.	2.27	0.785	75.7
		치매평가도구로 거주노인의 치매증상을 진단하고 있다.	2.10	0.923	70.0
		치매노인이 안전하게 생활할 수 있도록 환경이 정비되어 있다.	2.60	0.675	86.7
		신체적 역제를 하지 않도록 노력하고 있다.	2.23	0.817	74.3
		규정 및 거주노인의 요구에 따라 억제도구를 정기적으로 풀어주고 있다.	2.20	0.847	73.3
		억제기간동안 거주노인이 무시되지 않도록 정기적으로 상호작용한 기록이 있다.	1.73	0.944	57.7
상호작용 및 의사소통		일상대화가 부족한 거주노인에게 말걸기와 상대의 이야기에 귀를 기울이는 등 배려를 하고 있다.	2.53	0.681	84.3
		시설 내에 고충처리과정에 대한 안내를 잘 보이는 곳에 게시하고 있다. 노인 및 가족의 건의내용에 대해 회의를 통해 대응하고 있다.	2.17 2.03	0.791 0.999	72.3 67.7
서비스 관리	가족 및 지역사회 교류	거주노인의 가족과의 외출 외박이 자유롭다.	2.87	0.434	95.7
		외부와 자유롭게 통신(전화편지)할 수 있다.	2.63	0.669	87.7
		외부기관 혹은 자원봉사자가 방문하는 것을 허용하고 있다.	2.80	0.610	93.3
		타 의료기관과 연계하고 있다.	2.53	0.776	84.3
		거주노인이 연계의료기관을 방문할 수 있도록 이송서비스를 제공하고 있다.	2.67	0.606	89.0
		직원에게 긴급사태시 협력의료기관에 연락하는 방법을 철저히 교육하고 있다.	2.43	0.728	81.0
서비스 표준 확보		서비스에 관한 매뉴얼이 문서화되어 있다.	2.30	0.837	76.7
		서비스 매뉴얼은 정기적으로 재검토하고 필요시 수정하고 있다.	1.63	0.928	54.3
		서비스 매뉴얼은 필요할 때 곧 참조할 수 있게 비치되어 있다.	2.07	0.944	69.0
감염 관리		입소자에 대한 예방접종을 실시하고 있다.	2.80	0.610	93.3
		감염증 발생시에는 의료기관/보건소와 제휴가 신속하게 이루어지고 있다.	2.83	0.461	94.3
		감염증 발생시 개별대응체제를 갖추고 있다.	2.70	0.535	90.0
		위생관리에 관한 매뉴얼을 작성해 직원에게 교육하고 있다.	2.53	0.629	84.3
		조리 및 배식의 위생기준이 게시되어 있으며 이에 따른 점검이 주기적으로 이루어지고 있다.	2.47	0.571	82.3
		식품보관장소가 위생적으로 관리되고 있다.	2.77	0.430	92.3
		식기소독을 하고 있다.	2.73	0.450	91.0
		시설의 물통은 정기적으로 점검, 청소하고 있다.	2.70	0.651	90.0

스 질 평가지표를 분석하여 예비지표를 마련하고 내용타당도를 검증한 후 개발된 지표를 노인요양시설 30곳에 적용하였다. 구조-과정 측면에서 노인요양시설의 관리운영 전반을 평가하는 지표로는 Rantz et al.(2006)의 Observable Indicators of Nursing Home Care Quality Instrument(QIQ)와 Phillips, Morrison and Chae(1990)의 QUALCARE Scale, 미국 JCAHO (2005)의 Comprehensive Accreditation Manual for Long Term Care, 호주 The Aged Care Standards and Accreditation Agency(2006)의 Accreditation standards for Home, 일본 동경도 복지서비스 평가기관(2004)의 노인요양시설 제 3차 평가조사표, 김승권 등(2004)의 노인복지시설 평가지표 등이 있다. QIQ는 구조와 과정측면으로 '환경, 서비스 과정, 개인위생, 의사소통, 가정 같은 분위기, 접근성의 7개 요소를 평가하며 (Rantz et al., 2006), QUALCARE Scale은 신체적, 의학적, 사회정신적, 환경적, 재정적 관리, 인권보호의 6개 차원으로 이루어져 있다(Phillips, Morrison, & Chae, 1990). JCAHO의 평

가기준은 '윤리·관리·책임, 간호·치료, 서비스의 지속성, 투약 관리, 감염관리'와 같은 거주자 중심기능과 '조직성과 향상, 리더십, 환경관리, 인적자원관리, 정보관리'와 같은 조직중심 기능으로 이루어져 있으며(JCAHO, 2005), 호주의 노인요양시설 평가지표는 '조직 및 인적자원관리, 건강과 돌봄 서비스, 거주노인의 라이프스타일, 물리적 환경 및 안전시스템'이라는 4개의 영역에 대해 44개의 지표로 구성되어 있다(The Aged Care Standards and Accreditation Agency, 2006). 일본 동경도의 노인요양시설 제 3차 평가조사표는 '리더십과 의사결정, 경영에 있어서의 사회적 책임, 거주노인의 의향이나 지역·사업 환경 등의 파악, 개선 과제의 설정과 대처, 직원과 조직의 능력 향상, 서비스 제공과정, 정보의 공유와 활용, 활동성과'의 8가지 영역에 대해 171개의 지표로 이루어져 있고(동경도 고령자 연구복지진흥재단, 2004), 김승권 등(2004)의 노인복지시설 평가지표는 '시설 및 환경, 조직운영 및 인사관리, 서비스의 질, 지역사회관계, 거주노인 만족도'의 5개 영역으로 구



성되어 있다. 본 연구에서 최종적으로 마련된 지표는 이상의 기존 질 평가지표들에 대한 세심한 고찰과 전문가집단을 이용한 내용타당도 검증을 통해 개발되었으며 노인요양시설의 전반적인 환경 및 운영관리, 서비스 제공과정과 관련된 부분을 평가하는 구조-과정 측면의 질 평가지표로 개발되었다. 본 연구의 평가지표는 요양환경관리, 운영 및 인적자원관리, 서비스관리의 3개의 영역으로 구성되며, 서비스관리 영역의 지표가 전체 평가지표의 52.3%로 가장 많은 부분을 차지하여 대상자에게 제공되는 서비스의 평가에 주력하고 있다.

도구의 타당도는 내용타당도로 검증하였으며 타당도 검증에 참여한 전문가의 70%가 노인요양시설장과 노인요양시설에 근무하고 있는 간호사들이었다는 점에서 본 도구가 현장의 의견을 많이 반영하고 있다고 본다. 그러나 본 연구의 제한점으로 도구를 개발하는 과정에서 도구에 대한 신뢰도와 구성타당도에 대한 평가가 결여되었으므로 추가 평가가 요구된다. 특히 본 도구는 시설에 대한 현장조사에 사용되기 때문에 관찰편중이 배제되어야 하므로 관찰자간 신뢰도 평가가 요구된다. 또 향후 서비스의 구조와 과정적인 측면이 결과적인 측면에 어떠한 영향을 미치는지에 대하여 구조, 과정, 결과 지표 간의 관련성을 확인하는 연구를 통해 구성타당도를 확인할 필요가 있다.

개발된 지표를 이용하여 노인요양시설 30곳의 서비스 질을 평가한 결과 70% 이상의 시설이 80점 이상, 50% 이상이 90점 이상의 점수분포를 보였는데 이는 평가대상 시설의 63% 이상이 80점 이상, 16% 이상이 90점 이상의 점수를 보인 김승권 등(2004)의 조사결과와 비교할 때 본 도구가 서비스의 질을 상향 평가하는 경향이 있음을 보여준다. 본 도구 중 특히 “매주 1회 이상 목욕서비스를 제공하고 있다”(99.0점), “지출내역과 증빙서류가 보관되고 있다”(97.7점), “1일 2회 이상 양치질을 하도록 적극 유도하고 있다”(97.7점), “거주노인의 가족과의 외출·외박이 자유롭다”(95.7점) 등과 같이 지나치게 평균점수가 높은 문항들은 문항 변별력이 낮은 것으로 평가되므로 향후 여러 시설에서의 반복 평가를 통해 이들 문항의 중요성과 변별력에 대한 추후 평가가 요구된다. 추후 평가에서도 변별력이 낮고 거의 모든 시설이 제시된 수준을 만족하는 문항은 삭제되어야 할 것이다.

요양시설 중별에 따른 평가점수의 차이를 분석한 결과 일반적으로 유료시설의 서비스 수준이 높은 것으로 여겨지고 있으나 본 연구에서는 유료시설과 무료, 실비 시설간에 평균의 차이가 없었으며 하부영역별 평균에서도 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 본 연구대상 무료 및 실비시설의 75%(9개소)가 2001년 이후 개설된 신규시설로 이들 시설이 과거에 열악한 환경에서 질 낮은 서비스를 제공하는 것으로 인식되었던 무료 및 실비 시설과는 달리 신축 시설에서 이전보다

향상된 서비스를 제공하고 있는 것과 관련이 있는 것으로 여겨진다. 하부영역별 평가 결과에서는 환경관리영역에서 50인 이상 규모의 시설이 30인 규모의 시설보다 평가점수가 유의하게 높은 것으로 나타났는데 이는 전국의 무료/실비 노인요양시설 60곳을 대상으로 서비스의 질을 평가한 결과 시설 및 환경영역에서 소규모 시설보다는 대규모 시설의 점수가 높았다는 번재관 등(2000)의 연구결과와 일치하였다. 한편 전문요양시설의 경우 요양시설에 비해 총 평균은 물론 모든 하부영역에서 유의하게 평균이 높았는데 이는 김승권 등(2004)의 연구결과와 일치하였다. 전문요양시설은 요양시설에 비해 중증질환과 기능장애를 가진 노인에 대한 전문적인 간호와 건강서비스에 더욱 중점을 두는 시설로 실제 거주노인 중 평균 외상노인의 비율도 전문요양시설(43.3%)이 요양시설(22.7%)에 비해 2배 정도 높게 나타나고 있다(김승권 등, 2004). 본 연구의 평가결과 전문요양시설이 요양시설에 비해 유의하게 높은 점수를 보인 문항은 ‘간호 스테이션이 확보되어 있다’, ‘다양한 형태의 물리치료용구가 갖추어져 있다’, ‘케어계획에 따라 거주노인에게 케어를 제공하고 있다’, ‘치료되지 않은 증상이나 손상이 없도록 건강관리하고 있다’ 등 이었는데 이들 문항은 중증도가 높은 노인을 대상으로 전문적인 간호서비스를 제공하고 있는 전문요양시설의 서비스 질을 평가하는데 보다 적합한 문항인 것으로 보여진다. 전문요양시설과 요양시설은 거주노인의 특성상 차이가 있으므로 추후 연구를 통해 이들 시설의 유형별 특수성을 반영할 수 있도록 평가지표를 분리하여 마련할 필요가 있다고 사료된다. 이상의 논의 결과 본 연구에서 개발된 지표는 전문요양시설과 50인 이상의 대규모 시설을 평가하는데 보다 적합한 것으로 사료되며 추후 반복 연구를 통해 관련 지표를 확인하는 작업이 필요하다고 여겨진다.

평가 영역별 점수를 살펴보면 ‘운영 및 인적자원관리’영역, ‘요양환경관리’영역, ‘서비스관리’영역의 3개 영역 중에서 ‘서비스관리’영역의 점수가 가장 낮았으며 15개 하부영역 중에서는 ‘서비스 표준 확보’의 평가점수가 가장 낮게 나타났다. 미국은 국가적인 차원에서 1995년부터 직원의 업무조사를 통해 거주노인의 기능상태 및 서비스 제공내용 등에 대한 조사와 서비스 표준을 개발하여(김은경, 2003) 서비스의 질을 향상시키는데 주력하여 왔으나 우리나라는 아직까지 표준화된 서비스 지침이 없으며 따라서 시설마다 상이한 수준의 서비스를 제공하고 있는 실정이다. 노인장기요양보험제도의 도입을 앞두고 시설간 서비스 제공수준의 편차를 줄이고 양질의 서비스를 제공하기 위해서는 국가적인 차원에서 서비스 제공인력별 서비스 내용과 실시방법에 대한 구체적인 지침을 마련할 필요가 있다고 사료된다.

요양환경관리영역의 평가점수를 보면 ‘필요한 장소에 직원

호출장치가 있으며 제대로 작동하고 있다'와 '사고발생시 대응 순서, 책임자 등을 정한 매뉴얼을 작성해 직원에게 철저히 교육하고 있다', '사고가능성에 대한 재발 방지책을 세우고 있다'의 점수가 낮게 나타났는데 이는 한국보건사회연구원의 연구(김승권 등, 2004)에서 환경관리영역 중 안전관리영역의 점수가 가장 낮게 나타난 것과 유사하였다. 시설에서의 안전사고는 우연히 발생하며 거주노인에게 치명적인 결과를 초래할 수 있으므로 평소 사고의 원인을 분석하여 재발을 방지해야 하며 발생 시 대처 방법을 모든 직원에게 교육하는 방향으로 요양시설에서의 안전관리가 강화되어야 할 것으로 사료된다.

서비스관리 영역에서는 대부분의 시설에서 케어계획에 따라 케어를 제공하고 있다고 하였지만 케어계획이 다학제적 접근을 통해 이루어진다는 응답률은 낮았다. 조혜숙(2005)의 연구에서도 전문가들의 사례관리회의 개최점수가 낮게 나타나 양질의 요양서비스 제공에 있어 근간이 되는 사례관리가 아직 체계화되지 못하고 있음을 시사하였다. 하지만 거주노인의 요구의 복잡성을 고려할 때 다양한 분야의 전문가의 참여를 통한 케어계획의 수립과 중재가 필요하므로 이에 개선이 요구된다. 한편 요양시설에서 행해지는 가장 기본적인 중요한 간호업무가 건강사정(박현태, 김영애와 황혜영, 2006)임에도 불구하고 '각 거주노인은 정기적 혹은 수시로 사정양식에 따라 재사정되고 있다'의 점수가 낮게 평가되었는데 이는 우리나라 노인요양시설들이 아직 전반적으로 거주노인 상태의 재사정에 대한 구체적인 업무지침(간격, 범위 등)을 마련하지 못하고 있는 점과 관련되어 있는 것으로 보인다. 한편 '거주노인에게 직원의 케어 소홀, 학대, 무시 등이 행해지지 않도록 회의 등을 통해 대책을 검토하고 있다'의 평가점수가 낮아 연구대상 시설에서의 노인 학대 문제에 대한 인식이 부족함을 알 수 있었다. 이가연(2001)은 시설노인의 삶이 시설내의 생활규범이나 직원들의 태도에 의해 크게 영향 받는다고 하였고, 김신영(2005)은 학대경험이 노인의 생활만족도를 감소시킨다고 하였다. 미국, 영국, 캐나다 등 선진국에서는 노인학대 문제를 예방·해결하기 위한 다양한 대책과 서비스가 개발·실시하고 있으나 우리나라에서는 아직 노인학대 문제가 '은폐된 사회문제'로 여겨져(권중돈, 2004) 노인 학대의 정확한 실태 파악도 이루어지지 못하고 있는 실정이며(정경희, 2007) 노인학대의 예방과 해결을 위한 법적·제도적 보호장치도 마련되어 있지 않은 실정이다(권중돈, 2004). 그러나 시설노인의 인권과 삶의 질을 보호하기 위해서는 우리나라 노인요양시설에서도 직원을 대상으로 노인들에 대한 이해나 태도, 학대예방에 대한 교육 및 훈련과 직원회의 등을 통한 적극적인 대처가 강화되어야 할 것으로 사료된다. '억제기간동안 거주노인이 무시되지 않도록 정기적으로 상호작용한 기록이 있다'와 '규정 및 거주노인의 요구에 따라 억제도구를 정기적으로 풀어주고 있

다', '신체적 억제를 하지 않도록 노력하고 있다'의 점수가 낮았는데, 이는 노인요양시설 간호사들이 신체적 억제대 사용과 관련하여 윤리적 갈등을 느끼고 있으며, 신체적 억제대 사용 감소를 위한 교육 요구도가 높았다는 김진선과 오히영(2006)의 연구결과와 맥락을 같이 한다. 신체적 억제대의 사용은 낙상 등으로부터 노인을 보호하고 간호의 효율을 높이는 방법으로 널리 인식되어 왔으나 오히려 노인에게 두려움, 우울과 같은 심리적인 문제(Evans, Wood, & Lambert, 2003)와 피부손상(Evans, Wood, & Lambert, 2003)과 같은 신체적 문제를 초래할 수 있다고 하였으므로 간호사는 억제대 사용의 부정적인 영향을 줄이기 위해 억제기간동안 거주노인과 주기적으로 의사소통하거나 정기적으로 억제대를 제거해주는 등 다양한 노력을 하여야 할 것이다. 한편 제도적으로 신체적 억제대 사용에 대한 지침이 마련되어 노인요양시설 간호사에게 교육될 필요가 있다고 본다.

한편 노인인구의 증가와 노인부양에 대한 가족기능의 약화로 노인요양시설 이용에 대한 요구가 고조되고 있으나 대상자와 그 가족이 노인요양시설을 결정하는데 도움을 줄 수 있는 정보는 부족한 실정이다. 많은 잠재적인 소비자 즉, 대상자와 그 가족들이 어떠한 시설을 선택해야 할 것인가로 스트레스를 받고 있다(Rantz et al., 2000). 그러므로 향후 대상자와 가족의 관점에서 시설을 결정하는데 사용될 수 있는 간단하고 유용한 지표가 개발되어야 할 것이다. 본 연구의 질 평가 지표는 심사기관과 서비스 제공자 관점에서 노인요양시설 서비스의 구조·과정적인 측면의 질을 평가하기 위해 개발된 것으로 본 연구의 지표가 기존의 기초정보군(MDS)에 기반한 결과지표 및 소비자 만족도 조사 등과 함께 사용되어 거주노인의 삶의 질을 향상시키는데 기여할 수 있기를 기대한다.

## 결 론

본 연구는 노인요양시설 서비스의 구조·과정측면의 질을 평가하기 위한 지표를 개발하고 이를 적용한 방법론적 연구이다. 연구진행절차는 1단계 예비 질 평가지표 개발, 2단계 예비 질 평가지표의 내용타당도 검증, 3단계 노인요양시설 서비스 질 평가 지표의 적용 등 총 3단계를 거쳤다.

본 연구의 주요결과는 다음과 같다.

기존의 국내외 노인요양시설 서비스 질 평가지표와 문헌고찰을 통해 예비 질 평가지표를 추출하였다. 예비 질 평가지표는 요양환경관리 영역의 3개 하부영역, 29개 지표와 운영 및 인적자원관리 영역의 5개 하부영역, 32개 지표, 서비스관리 영역의 7개 하부영역, 67개 지표 등 총 3개 영역, 15개 하부영역, 128개의 지표로 구성되어 있다.

전문가 집단을 이용하여 예비 질 평가지표의 1차 내용타당

도를 검증한 결과 질 평가지표의 영역별 타당도는 모두 .90 이상을 나타내었으나 하부영역별 타당도에서는 9개 항목이 .80이하의 점수를 나타내어 이 항목을 중심으로 문구수정, 삭제, 통합, 이동의 과정을 거쳐 24개의 하부영역에서 15개의 하부영역으로 변경하였다. 지표별 타당도에서는 내용타당도 지수가 .80 미만인 지표가 25개로 나타나 타당도가 낮은 문항들을 전문가집단의 의견에 따라 삭제 또는 통합하여 156개에서 131개의 지표로 수정하였다.

2차 내용타당도 검증결과 영역 및 하부영역별 타당도는 모두 .80 이상을 나타내었고, 지표별 내용타당도에서는 '건물의 외관이 친근한 주거의 느낌을 주도록 배려하고 있다', '개선 과제에 대해 진척 상황(중간보고 등)을 확인하면서 대처하고 있다', '입욕일 이외의 날에도 희망하면 입욕 혹은 샤워가 가능하다'의 3개 지표가 .80미만의 점수를 보여 삭제하였고 나머지 지표는 .80이상의 점수를 나타내 선정되었다. 그 결과 3개 영역, 15개 하부영역, 128개의 지표로 노인요양시설의 서비스 질 평가지표를 구성하였다.

개발된 지표를 노인요양시설 30곳에 적용한 결과 평균 점수는 100점 만점대비 점수로 환산하였을 때 85.5점으로 평가 대상 시설의 70% 이상이 80점 이상의 점수를 보였다. 평가영역별 점수는 운영 및 인적자원관리'영역, '요양환경관리'영역, '서비스관리'영역의 순으로 나타났으며 15개 하부영역 중 가장 점수가 낮은 영역은 '서비스표준 확보'였으며 다음으로 '상호작용 및 의사소통'(74.8점), '지속적 개선활동'(78.2점)의 순이었다.

본 연구 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

본 연구는 노인요양시설의 서비스 질을 평가하기에 타당한 지표를 확인하고 검증한 초기단계에 불과하므로 향후 보다 많은 노인요양시설을 대상으로 반복적인 검증과 보완을 하는 연구를 실시할 것을 제언한다. 도구의 신뢰도를 높이기 위해 본 연구에서 검증하지 못했던 관찰자간 신뢰도 검증이 요구되며 구조-과정-결과 지표간의 관련성 확인을 통한 도구의 구성타당도 검증이 필요하다.

문항 변별력이 낮아 거의 모든 시설이 제시된 수준을 만족하는 지표는 추후 평가를 통해 재확인되어야 한다. 그러므로 시설간 서비스 질의 차이를 정확하게 반영할 수 있도록 여러 시설을 대상으로 문항 변별도에 대한 반복연구를 시행할 것을 제언한다.

현실적으로 아직 표준화된 노인요양시설의 서비스 지침이 마련되지 못해 시설마다 상이한 수준의 서비스를 제공하고 있는 실정이므로 시설간 서비스 제공수준의 편차를 줄이고 양질의 서비스를 제공하기 위해 서비스 제공인력별 서비스 내용과 실시방법에 대한 구체적인 지침을 개발할 것을 제언한다.

## 참고문헌

- 권중돈 (2004). 노인 학대에 영향을 미치는 요인. *한국노년학회지*, 24(1), 1-19.
- 김승권, 정경희, 김통원, 서동우, 오영희, 박지혜, 이종은, 이진우 (2004). 2003년 사회복지시설 평가 및 지표개발. 서울: 한국보건사회연구원.
- 김신영 (2005). 학대 경험이 노인 생활만족도에 미치는 영향 연구. *노인복지연구*, 29, 175-202.
- 김은경 (2003). 장기요양시설 노인에 대한 간호서비스 제공시간 분석. *간호행정학회지*, 9(3), 353-366.
- 김진선, 오희영 (2006). 장기요양시설 간호제공자들의 신체적 억제대 사용에 대한 인식과 태도. *한국노년학회지*, 26(2), 347-360.
- 개호서비스 평가 센터 후쿠오카 (2002, March). *개호서비스 평가 시스템*. Retrived January 3, 2006, from <http://hyouka-fukuoka.gr.jp/cgi-bin/index.cgi>
- 동경도 고령자 연구·복지진흥재단 (2004). *복지서비스 제3자 평가*. Retrived January 15, 2006, from <http://www.fukunavi.or.jp/fukunavi/hyoka/hyokatop.htm>
- 박태영, 이재희 (2004). 시설보호노인의 사정도구에 대한 비교 연구. *대구대학교 사회복지연구소 사회복지연구*, 26, 101-124.
- 박현태, 김영애, 황혜영 (2006). 노인요양시설에서 활용되는 간호중재의 중요도와 수행도 분석. *간호행정학회지*, 12(2), 189-195.
- 법제처 (2008). *노인복지법*. Retrived March 14, 2008, from <http://www.klaw.go.kr/>
- 변재관, 변용찬, 김승권, 이선우, 정원오, 정무승, 이승경, 임정기, 임유경 (2000). 2000년 사회복지시설평가. 서울: 한국보건사회연구원.
- 보건복지부 (2006). 2006년 노인복지시설 현황. Retrived August 20, 2007, from <http://www.mw.go.kr/user.tdf>
- 이가인 (2001). 시설노인의 삶. *지역사회간호학회지*, 12(1), 32-38.
- 정경희 (2007). 노인보호전문기관에서의 노인학대 판정지표 및 사정도구 개발. 서울: 한국보건사회연구원.
- 정제인 (2007). 노인요양시설의 간호서비스 질 평가지표 개발 및 적용. *대한간호학회지*, 37(3), 401-413.
- 조혜숙 (2005). 한국 노인요양시설의 QMI 개발과 현장 실태 분석. *가정간호학회지*, 12(1), 117-135.
- 한국보건산업진흥원 (2008). 2007 의료기관평가 결과 설명회 자료. Retrived May, 22, 2008, from [http://www.khidi.or.kr/etc/notice\\_medical\\_view.jsp?mainNum=1&subNum=1](http://www.khidi.or.kr/etc/notice_medical_view.jsp?mainNum=1&subNum=1)

- Bravo, G., Charpentier, M., Dewals, P., & Dubois, M. (1999). Correlates of care quality in long-term care facilities: A multilevel analysis. *J Gerontol*, 54B(3), 180-188.
- Centers for Medicare and Medicaid Services (2005, June). *Minimum data set version 2.0*. Retrieved January 7, 2006, from the Centers for Medicare and Medicaid Services Web site: <http://www.cms.hhs.gov/NursingHomeQualityInits>.
- Donabedian A. (1997). The quality of care. How can it be assessed? 1988. *Arch Pathol Lab Med*. 121(11), 1145-1150.
- Evans, D., Wood, j., & Lambert, L. (2003). Patient injury and physical restraint devices: A systemic review. *J Adv Nurs*, 41(3), 274-282.
- Hawes, et al. (1997). OBRA 87 nursing home regulations and implementation of the resident assessment instrument: effects on process quality. *J Am Geriatr Soc*, 45(8), 977-985.
- Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (2005). *Comprehensive Accrediation Manual for Long Term Care 2005-2006*. Chicago: JCAHO.
- Mainz, J. (2003). Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *Int J Qual Health Care*, 15(6), 523-530.
- Phillips, L., Morrison, E., & Chae, Y. (1990). The QUALCARE Scale: Testing of a measurement instrument for clinical practice, *International Journal of Nursing Studies*, 27(1), 77-91.
- Rantz, M., Mehr, D., Petroski, G., Madsen, R., Popejoy, L., Hicks, L., et al. (2000). Initial field testing of an instrument to measure: observable indicators of nursing home care quality. *J Nurs Care Qual*, 14(3), 1-12.
- Rantz, M., Zwygart-Stauffacher, Mehr, D., Petroski, G., Owen, S., Madsen, R., et al. (2006). Field testing, refinement, and psychometric evaluation of a new measure of nursing home care quality. *J Nurs Meas*, 14(2), 129-148.
- Schnelle, J., Ouslander, J., & Simmons, S. (2006). Direct observations of nursing home care quality: dose care change when observed? *J Am Med Dir Assoc*, 7(9), 541-544.
- The Aged Care Standards and Accreditation Agency (2006). *Accreditation standards for Home*. Retrieved January 14, 2006, from <http://www.accreditation.org.au>.
- Wagner, C., Dinny, H., Gerrit, W., Karen, K., Peter, P., & Peter, S. (2005). Quality management systems and clinical outcomes in Dutch nursing homes. *Health Policy*, 75(2), 230-240.
- Zimmerman, D. R. (2003). Improving nursing home quality of care through outcomes data: The MDS quality indicators. *Int J Geriatr Psychiatry*, 18(3), 250-7.

## Development and Application of Service Quality Indicators in Nursing Homes: Structure-Process Evaluation\*

Kim, Moon-Sil<sup>1)</sup> · Lee, Seung-Hee<sup>2)</sup>

1) Division of Nursing Science, Ewha womans University

2) Postdoctoral Researcher, School of Nursing, University of Texas at Austin

**Purpose:** The aim of this study was to develop service quality indicators to evaluate structure and process of the nursing home service. **Method:** On the basis of literature review and analysis of existing quality indicators, the researcher made a preliminary service quality indicators and verified content validity twice. The final service quality indicators were applied in 30 nursing homes. **Results:** Preliminarily, 3 domains, 24 sub-domains, and 156 indicators were generated. Through two content validity testings, the indicators scoring over .80 CVI for each testing were adopted and modified by discussion with a panel of experts. The final indicators consisted of 3 domains, 15 sub-domains, and 128 indicators. These indicators were applied in 30 nursing homes. The result showed that they were easily applicable and suitable for a evaluation of service quality in nursing home. **Conclusion:** This 'service quality indicators in nursing home' was verified by the content validity. This tool will be able to be used for evaluation and improvement of nursing home service quality. However, repeated researches are needed for further validity and reliability.

**Key words** : Nursing homes, Services, Quality indicators

\* This work was supported by the Korean Research Foundation Grant funded by the Korean Government(KRF-2005-041-E00453)

- Address reprint requests to : Lee, Seung-Hee  
School of Nursing, University of Texas at Austin  
1700 Red river st., Austin, TX78701, USA  
Tel: 1-512-299-4475 Fax: 1-512-471-5470 E-mail: woiyoung@gmail.com