

# 어지럼 환자의 삶의 질 관련요인

이현정<sup>1</sup> · 최스미<sup>2</sup>

<sup>1</sup>단국대학교병원 간호사, <sup>2</sup>서울대학교 간호대학 교수

## Quality of Life and the Related Factors in Patients with Dizziness

Lee, Hyun Jung<sup>1</sup> · Choi-Kwon, Smi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nurse, Dankook University Medical Center, Cheonan

<sup>2</sup>Professor, The Research Institute of Nursing Science · College of Nursing, Seoul National University, Seoul, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the Quality of Life (QOL) and related factors in the patients with dizziness. **Methods:** The data were collected between March and June 2008 for 200 individuals who agreed to participate in the study. Uncertainty (Uncertainty in illness scale), anxiety, depression (Hospital anxiety & depression scale) and Vestibular disability activities of daily living (Vestibular disability-activities of daily living [ADL] scale) as well as QOL (Dizziness Handicap Inventory) were measured. **Results:** The mean QOL score was 37.5 ( $\pm 23.0$ ). Monthly income, etiology of, frequency of, and total duration of dizziness were the significant factors related to QOL in these patients. Having had a fall, anxiety, depression, uncertainty and vestibular disability in daily living were also significant factors influencing QOL. In multiple regression analysis, anxiety, vestibular disability-ADL, falls, total duration of symptoms, uncertainty, and etiology of dizziness explained 41% of variance of QOL. **Conclusion:** The level of QOL in our patients was moderate as compared to those in previous studies. Anxiety and vestibular disability were the most important factors predicting low QOL. Use of nursing intervention programs designed to relieve these factors should also result in improving the QOL in the patients with dizziness.

**Key words:** Quality of life, Dizziness, Anxiety, Uncertainty

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

어지럼은 임상에서 환자들이 가장 많이 호소하는 증상 가운데 하나이다. 병원을 찾는 환자의 5-10%가 어지럼 환자이며, 신경과 또는 이비인후과를 찾는 환자 중 10-15%가 어지럼 환자이다 (Brandt, 1999). 어지럼은 전 연령층에서 나타날 수 있으며 멀리 정도의 가벼운 증상에서부터 눈을 뜰 수 없는 정도의 심각한 증상까지 다양하다(Rhee, 2007). 이러한 어지럼은 신체의 균형

또는 보행 장애를 가져와 기초적인 일상생활 수행조차 어렵게 한다(Rhee, 2007).

어지럼은 다양한 병태생리학적 기전에 의해 발생하며, 기저질환에 따라 임상양상과 어지럼의 정도가 다르므로 어지럼증을 정확하게 진단하고 효율적으로 치료하는 것은 어렵다(Rhee, 2007). 따라서 어지럼을 경험하는 환자들은 신체적 불편감뿐 아니라 종종 불안과 우울을 호소한다(Duracinsky, Mosnier, Bouccara, Sterker, & Chassany, 2007; Jacob & Furman, 2001; Lee, 2006). 반대로 불안과 우울은 단독으로 어지럼증의 원인이 되기도 하고 어지럼증을 악화시키기도 한다(Lee, 2006).

주요어 : 삶의 질, 어지럼, 불안, 불확실성

\*본 논문은 서울대학교 간호학 석사학위 논문의 일부를 발췌한 내용임.

\*This article is based on a part of the first author's masters' thesis from Seoul National University.

Address reprint requests to : Choi-Kwon, Smi

College of Nursing, Seoul National University, 28 Yeongeon-dong, Jongno-gu, Seoul 110-799, Korea  
Tel: 82-2-740-8830 Fax: 82-2-765-4103 E-mail: smi@snu.ac.kr

투고일 : 2009년 4월 24일 심사완료일 : 2009년 4월 27일 게재확정일 : 2009년 9월 30일

반면, 기질적으로 이상소견을 보이지 않지만 어지럼을 호소하는 환자들도 있다. 이러한 환자들은 다른 환자보다 불안이 더 심할 수 있으며 불확실성이 클 수 있다. 특히 국내에서는 어지럼증의 전문치료가 1990년대에 들어 시작되었으므로(Rhee, 2007) 환자들이 느끼는 정보부족은 다른 질환에 비해 클 수 있으며 이러한 정보의 부족은 환자들의 불확실성을 증가시킬 수 있다(Oh & Kim, 1999).

최근 간호학에서는 대상자의 삶의 질에 대한 관심이 증가되었으며 어지럼증 환자의 경우도 예외는 아니다. 특히 어지럼증은 진단이 정확하지 않고 치료가 어려우므로 어지럼 환자의 삶의 질은 다른 질환에 비해 낮을 수 있다.

국외에서 이루어진 선행연구결과 어지럼 환자의 삶의 질은 어지럼이 없는 정상군에 비해 낮은 것으로 보고되었다(Schnitzler, 2000; Vereeck, Truijen, Wuyts, & Van de Heyning, 2006). 삶의 질을 저하시키는 관련요인으로는 어지럼의 발생빈도, 낙상 경험(Vereeck et al., 2006), 일상생활수행능력 장애, 사회적 고립(Jacobson & Newman, 1990; Yardley, Masson, Verschuur, Haacke, & Luxon, 1992) 등이 보고되었다. 특히 심리적 요인인 불안, 우울은 어지럼 환자의 삶의 질을 더욱 저하시킬 뿐 아니라 어지럼의 치료 및 재활에도 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(Yardley et al., 1992).

그러나 아직 국내에서는 어지럼 환자를 대상으로 표준화된 도구를 이용하여 삶의 질과 삶의 질 관련요인을 조사한 연구는 거의 없다. 환자들이 경험하는 일상생활의 장애와 심리적 요인은 개인별 또는 문화적 차이가 있을 수 있으므로 우리나라 어지럼 환자의 삶의 질과 관련요인은 외국의 것과 다를 수 있다. 또한 국내 어지럼증 환자는 치료에 대한 지식이 부족하여 불확실성이 높고 이것이 삶의 질에 부정적 영향을 미칠 수 있으나 이를 조사한 연구가 없다. 따라서 우리나라 어지럼 환자의 삶의 질을 조사하고 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하는 연구가 필요할 것이다. 특히 어지럼증 환자가 경험하는 불안, 우울, 불확실성 등의 심리적 요인과 신체적 장애정도를 조사하고 그것이 환자들의 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 이해하는 것은 무엇보다 중요한 것이다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 어지럼 환자의 삶의 질 정도를 파악하고 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하는 것이다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 어지럼 환자의 일반적 특성 및 불안, 우울, 불확실성과

일상생활의 장애정도와 삶의 질과의 관계를 조사한다.

둘째, 어지럼 환자의 삶의 질 예측 요인을 분석한다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 어지럼을 주 증상으로 전정기능검사를 받기 위해 검사실을 방문한 환자를 대상으로 삶의 질을 조사하고 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 2008년 3월부터 6월까지 어지럼을 주 증상으로 C시 일개 대학병원 이비인후과를 방문하여 진단 및 치료를 위해 전정기능검사를 실시한 어지럼 환자 총 265명 중 심한 어지럼으로 설문에 응답하기 어려웠던 환자 22명, 검사를 취소한 환자 33명 그리고 연구에 동의하지 않은 환자 10명을 제외한 후 선정기준에 부합하는 환자 200명을 대상으로 하였다.

G-Power 3.0 프로그램을 이용한 예상 대상자 수는 다중회귀분석을 위해 유의수준 .05, 검정력 90%, 효과크기는 회귀분석의 보통수준인 .15로 하였을 때 171명이었다.

구체적인 대상자 선정 기준은 다음과 같다.

첫째, 의사소통이 가능한 환자

둘째, 연구의 목적을 이해하고 동의서에 서명한 환자

셋째, 다른 급성질환으로 치료를 받고 있지 않은 환자

### 3. 연구 도구

#### 1) 인구학적 특성

대상자의 인구학적 특성은 설문지를 이용하여 대상자의 연령, 성별, 교육 정도, 결혼상태, 고용상태를 조사하였다. 현재 경제상태는 월 수입에 따라 100만 원 미만, 100-200만 원, 200만 원 이상으로 나누어 조사하였다(Choi-Kwon, Kwon, Ahn, & Kim, 2002).

#### 2) 질병 관련 특성

대상자의 질병 관련 특성은 의무기록지를 참조하여 조사하였다. 어지럼의 원인은 말초성, 중추성, 심인성, 경추성으로 분류하였고(Rhee, 2007), 발생빈도는 어지럼이 나타났다가 사라진 경우 일시적, 어지럼이 나타났다가 사라졌다 반복되는 경우 간헐적,

어지럼이 치료되지 않고 3개월 이상 지속되는 상태는 만성적으로 분류하였다(Rhee, 2007). 어지럼의 총 발생기간은 1개월 미만인 경우, 1개월에서 3개월 사이, 3개월 이상인 경우로 나누어 조사하였다(Rhee, 2007). 낙상경험 유무, 전정재활치료의 시행 여부는 대상자에게 물어 조사하였다.

### 3) 어지럼 환자의 삶의 질

어지럼 환자의 삶의 질은 Jacobson과 Newman (1990)이 개발한 Dizziness Handicap Inventory (DHI) 도구를 Han 등 (2004)이 변안한 Korean-DHI를 사용하여 측정하였다. Korean-DHI는 총 3개 영역으로 구성되어 있으며 기능적 영역 9문항, 감정적 영역 9문항, 신체적 영역 7문항으로 총 25문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 3점 Likert 척도로 '어지럼이 없다' 0점, '가끔 있다' 2점, '항상 있다' 4점으로 총점 100점 만점이다. 점수가 높을수록 장애정도는 높고 삶의 질은 낮음을 의미한다. Han 등(2004)이 변안한 Korean-DHI의 전체 Cronbach's  $\alpha=.95$ 였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.87$ 로 기능적 영역 Cronbach's  $\alpha=.90$ , 감정적 영역 Cronbach's  $\alpha=.87$ , 신체적 영역은 Cronbach's  $\alpha=.77$ 이었다.

### 4) 불안, 우울

어지럼 환자의 불안, 우울은 The Hospital Anxiety-Depression scale (Zigmond & Snaith, 1983)을 Oh, Min과 Park (1999)이 한국어말로 변안한 도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 총 14문항으로 불안에 관한 척도 7문항(홀수번호)과 우울 척도인 7문항(짝수 번호)으로 구성되어 있다. 각각의 문항은 0-3점의 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 불안과 우울이 높음을 의미한다. 불안과 우울 각각 총점 0점에서 7점은 불안 또는 우울이 없는 상태, 8점에서 10점은 경계성 불안/우울, 11점 이상은 불안/ 또는 우울 상태로 정의한다. 자료 분석 시 경계성 불안/우울은 불안 또는 우울 상태에 포함시켜 분석하였다. 한국판 The Hospital Anxiety-Depression scale (1999)의 문항의 내적 일관성에 대한 신뢰도는 불안 Cronbach's  $\alpha=.89$ , 우울 Cronbach's  $\alpha=.89$ 이었다. 본 연구에서의 도구의 신뢰도는 불안 Cronbach's  $\alpha=.85$ , 우울 Cronbach's  $\alpha=.78$ 이었다.

### 5) 불확실성

불확실성은 Mishel (1988)이 개발한 불확실성 척도(Mishel's Uncertainty in Illness Scale, MUIS)를 Park (2005)이 수정한 16문항을 이용하여 측정하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 "전혀 아니다" 1점, "정말 그렇다" 5점까지이며 점수가 높을

수록 불확실성이 높은 것을 의미이다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.91$ 이었으며(Mishel, 1988), Park (2005)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.84$ 이었다. 본 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.74$ 이었다.

### 6) 일상생활 수행능력 장애

일상생활 수행능력 장애는 기존에 여러 질환에 사용되던 activities of daily living (ADL)을 어지럼 환자에게 적합하게 Cohen, Kimball과 Adams (2000)가 수정, 개발한 Vestibular disability-ADL을 Han 등(2004)이 번역한 도구로 측정하였다. Vestibular disability-ADL은 3개 영역인 기능성, 이동성 그리고 기구 이용성 영역을 포함하며 총 28항목으로 구성되어 있다. 각 항목은 10점 Likert 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 일상생활의 장애정도가 높은 것을 말한다. Han 등(2004)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.98$ 이었으며 본 연구에서의 도구 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=.99$ 이었다.

## 4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집에 앞서 2008년 D 대학병원의 기관승인을 받았다. 자료 수집은 연구 책임자가 대상자에게 연구의 목적과 절차에 대해 알리고 연구 도중 언제나 자발적으로 철회가 가능함을 설명하였다. 최종적인 연구 대상자는 대상자의 의무기록검토와 자료 수집에 대한 서면 동의서에 서명한 자로 하였다. 자료 수집은 연구원이 대상자의 의무기록을 검토하여 질병관련 특성을 기록하고 대상자에게 설문지를 배부한 후 주의 사항을 설명한 후 직접 작성하게 하였다( $n=112$ , 56%). 단 대상자가 요청한 경우 연구원이 직접 읽어주고 설명한 후 기록하였다( $n=88$ , 44%). 설문 작성은 자가 보고의 경우 1인당 약 15분 정도 소요되었으며 연구자가 대상자에게 직접 설문지를 읽어준 경우 약 30분 소요되었다.

## 5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 대상자의 인구통계학적 특성 및 질병관련 특성은 서술통계로 빈도, 평균, 표준편차를 산출하였다. 삶의 질, 불안, 우울, 불확실성, 일상생활 수행능력에 대한 측정 항목의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  값을 이용하였다. 인구통계학적 특성 및 질병관련 특성에 따른 삶의 질의 차이 검증은 t-검정 및 일원 분산분석(one way ANOVA)을 실시하였으며, 통계적으

로 유의한 차이가 있는 변인은 Scheffe 방법을 이용하여 사후 검증하였다. 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 변수들이 삶의 질에 미치는 영향을 확인하기 위해 계층적 회귀분석(hierarchical multiple regression)을 수행하였다. 회귀분석 시 분류형 변수는 특정화 오류로 인해 야기되는 회귀계수 추정치의 편차를 최소화하기 위해 통제변수로 사용하였다. 본 연구에서 통제변수의 가변수화 과정은 다음과 같다. 연령은 60세 이상은 1, 60세 미만은 0, 성별은 남성 1, 여성 0, 낙상 유무는 낙상경험이 있으면 1, 낙상을 경험하지 않은 경우 0, 경제 상태는 100만 원 미만 1, 100만 원 이상은 0, 어지럼 발생기간은 1개월 미만 1, 1개월 이상은 0, 어지럼 발생원인은 말초성 어지럼 1, 중추성 어지럼, 심인성 어지럼, 경추성 어지럼 0, 어지럼 발생빈도는 일시적 1, 간헐적, 만성적인 경우 0의 값을 갖도록 가변수로 전환하였다. 회귀분석 1단계에서는 이상의 분류형 변수를 삶의 질에 회귀시켰고, 2단계에서는 통제변수와 4개의 연속 변수(불안, 일상생활 수행능력 장애, 불확실성, 우울)를 더하여 종속변수인 삶의 질에 회귀시켰다.

## 연구 결과

### 1. 어지럼 환자의 일반적 특성 및 주요 변수에 따른 삶의 질

본 연구의 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 평균연령은 49세로 여성이 132명(66.0%), 남성 68명(34.0%), 연령은 60대 이상이 52명(26.0%), 교육기간은 6-12년이 117명(58.5%)으로 가장 많았다. 기혼자가 152명(76.0%), 직업이 있는 경우 109명(54.5%)이었고, 월 수입이 200만 원 이상이 105명(52.5%)으로 가장 많았다. 연구 대상자의 진단명은 말초성 어지럼 139명(69.5%), 발생 빈도는 일시적인 경우 48명(24.0%), 어지럼 발생 전체기간은 1개월 미만 62명(31.0%), 낙상 경험이 있는 경우 26명(13.1%)이었다. 전정재활 치료를 시행한 환자는 147명(73.5%)이었다. 본 연구 대상자의 불안은 경계성 불안군 60명(30.0%), 불안군 47명(23.5%)이었고, 우울은 경계성 우울군 54명(27.0%), 우울군 55명(27.5%)이었다. 일상생활 수행장애 점수는 평점 3.0이었으며, 불확실성 점수는 평점 3.2점이었다. 본 연구 대상자의 삶의 질은 0-96점의 점수 범위에서 37.5점( $\pm 23.0$ )이었다.

어지럼 환자의 삶의 질은 월 수입이 높을수록( $F=8.57, p=.001$ ), 어지럼 원인이 경추성 어지럼인 경우( $F=5.48, p<.001$ ) 높았다. 또한 어지럼의 발생 빈도가 만성적일 때( $F=5.20, p=.006$ ), 어지럼 발생 기간이 1달-3개월 사이인 경우( $F=3.46, p=.026$ ) 낙

상을 경험하지 않았을 때( $t=2.45, p=.015$ ) 삶의 질이 높게 나타났다. 그리고 주요 변수에 따른 삶의 질은 불안이 없고( $p<.001$ ), 우울하지 않으며( $p<.001$ ), 불확실성이 낮고( $p<.001$ ), 일상생활 수행 능력장애가 적을수록( $p<.001$ ) 삶의 질이 높았다. 반면 대상자의 성별, 연령, 교육정도, 결혼상태, 직업유무와 전정재활 치료 유무와는 유의한 관련성이 없었다(Table 1).

### 2. 어지럼 환자의 삶의 질 예측 요인

회귀 분석의 가정을 검증한 결과 자기 상관(독립성)을 나타내는 Durbin-Watson 통계량이 2.041로 독립적이었고, 다중공선성의 문제는 공차한계(Tolerance)가 .828-1.000으로 0.1 이상으로 나타났으며, 분산팽창인자(variance inflation factor, VIF)도 1.000-1.208로 10 이상을 넘지 않아 다중공선성의 문제는 없었다. 또한, 어지럼 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 유의한 요인들 간의 상관관계도 0.80 이상인 설명변수는 없어 독립변수 간 서로 독립적임이 확인되었다. 또한, 모형의 선형성, 오차항의 정규성, 등분산성의 가정도 만족하였다.

따라서 이상의 결과를 가지고 어지럼 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인들의 개별 영향력을 분석하기 위해 계층적 다중회귀 분석을 적용하였다. 대상자의 연령을 포함하여 인구학적 특성과 단변량분석에서 삶의 질에 유의한 관련을 보인 변수(월 수입, 어지럼 발생원인, 어지럼 발생빈도, 어지럼 총 발생기간, 낙상경험, 불안, 우울, 불확실성 그리고 일상생활 수행능력장애)를 다중회귀분석방법으로 분석하였다. 다중회귀분석을 위해 인구학적, 질병관련 특성 중 불연속 변수들은 Dummy 변수로 전환하여 분석하였다. 통제된 변수는 월 수입, 어지럼 발생원인, 어지럼 발생빈도, 어지럼 총 발생기간, 낙상유무이었다. 분석 결과 본 연구 대상자의 삶의 질을 설명하는 주요 요인은 불안(Adjusted  $R^2=.238, p<.001$ ), 일상생활 수행능력 장애(Adjusted  $R^2=.083, p=.001$ ), 어지럼 원인(Adjusted  $R^2=.018, p=.011$ ), 낙상경험(Adjusted  $R^2=.020, p=.010$ ), 불확실성(Adjusted  $R^2=.015, p=.005$ ), 그리고 어지럼 총 발생기간(Adjusted  $R^2=.021, p=.019$ )이었으며 전체 삶의 질에 39.5%의 설명력을 보였다(Table 2).

## 논 의

본 연구는 어지럼을 주증상으로 이비인후과를 방문한 200명의 환자를 대상으로 삶의 질 수준을 조사하고 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 시행되었다.

**Table 1.** Quality of Life according to Patients' Demographic and Medical Characteristics & Major Variables (N=200)

Variables	Categories	n (%)	Mean	SD	F*/t	p
Gender	Male	68 (34.0)	33.5	23.6	-1.75	.081
	Female	132 (66.0)	39.5	22.6		
Age (yr)	<30	23 (11.5)	32.8	19.2	2.07	.086
	30-39	36 (18.0)	30.2	21.2		
	40-49	44 (22.0)	39.2	22.7		
	50-59	45 (22.5)	43.7	26.6		
	≥60	52 (26.0)	37.8	21.7		
Education (yr)	<6	43 (21.5)	42.3	17.2	2.07	.087
	6-12	117 (58.5)	39.3	23.0		
	>12	40 (20.0)	32.6	24.8		
Marital status	Married	152 (76.0)	37.6	24.3	0.32	.726
	Single	48 (24.0)	37.45	18.45		
Employment status	Employed	109 (54.5)	35.4	22.3	0.84	.540
	Unemployed	91 (45.5)	40.1	24.4		
Monthly income (10,000 won)	<100 <sup>a</sup>	30 (15.0)	52.9	23.8	8.57*	.001
	100-200 <sup>b</sup>	65 (32.5)	35.8	21.4		
	>200 <sup>c</sup>	105 (52.5)	32.6	19.2		
Etiology of dizziness	Peripheral lesion <sup>a</sup>	139 (69.5)	41.6	23.2	5.48*	<.001
	Central lesion <sup>b</sup>	14 (7.0)	33.0	23.3		
	Psychogenic lesion <sup>c</sup>	12 (6.0)	30.7	20.4		
	Cervical lesion <sup>d</sup>	35 (17.5)	25.5	18.7		
Frequency of dizziness	Temporary <sup>a</sup>	48 (24.0)	45.4	25.5	5.20*	.006
	Intermittent <sup>b</sup>	74 (37.0)	38.1	21.1		
	Chronic <sup>c</sup>	78 (39.0)	32.1	21.9		
Total duration of symptoms	<1 month <sup>a</sup>	62 (31.0)	43.8	25.2	3.46*	.026
	1 month-3 month <sup>b</sup>	12 (6.0)	33.0	19.7		
	>3 month <sup>c</sup>	126 (63.0)	34.8	21.8		
Has had a fall	Yes	26 (13.1)	47.8	23.7	2.45	.015
	No	173 (86.9)	36.0	22.7		
Having vestibular rehabilitation sessions	Yes	147 (73.5)	37.7	22.9	0.03	.979
	No	53 (26.5)	37.6	23.7		
Anxiety	No <sup>a</sup>	93 (46.5)	28.2	18.5	0.47*	<.001
	Borderline <sup>b</sup>	60 (30.0)	37.4	20.9		
	Yes <sup>c</sup>	47 (23.5)	56.1	22.9		
Depression	No <sup>a</sup>	91 (45.5)	29.5	19.2	19.2*	<.001
	Borderline <sup>b</sup>	54 (27.0)	36.4	21.5		
	Yes <sup>c</sup>	55 (27.5)	51.9	23.8		
Uncertainty	<3.2 <sup>a</sup>	88 (44.0)	29.4	20.8	11.3*	<.001
	3.2 <sup>b</sup> (Mean)	10 (5.0)	35	20.4		
	>3.2 <sup>c</sup>	102 (51.0)	47.5	20.1		
V-ADL	<3.0 <sup>a</sup>	129 (64.5)	30.3	15.8	14.1*	<.001
	3.0 <sup>b</sup> (Mean)	3 (1.5)	36.6	15.5		
	>3.0 <sup>c</sup>	68 (44.0)	45.6	17.2		

\*Post hoc comparison=Scheffe.

V-ADL=vestibular disability activities of daily living.

연구 결과 본 연구 대상자의 삶의 질 정도는 같은 도구를 사용해 삶의 질을 측정한 Han 등(2004)의 연구보다 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 이러한 차이는 아마도 대상자의 차이에 기인할 수 있다. Han 등(2004)의 연구에서는 신체적, 기능적 영역의 삶의 질이 낮았던 뇌경색 환자들이 포함되었으나 본 연구에서는 포함되지 않았고 삶의 질이 높은 경추성 어지럼 환자

들이 본 연구에서는 Han 등(2004)의 연구보다 상대적으로 많았기 때문일 것이다.

또한 본 연구 결과 경제 상태가 삶의 질에 영향을 미치는 유의한 요인이었던 점을 고려하면 본 연구 대상자의 경제 상태가 Han 등(2004)의 연구 대상자보다 더 좋았기 때문일 가능성도 배제할 수 없다. 그 이유는 본 연구 대상자는 비보험 항목인 전

Table 2. Factors Predicting QOL

(N=200)

Variables	Model 1			Model 2		
	Beta	t (p)	Adjusted R <sup>2</sup>	Beta	t (p)	Adjusted R <sup>2</sup>
Total duration of symptoms	.148	2.137 (.034)	.016	.140	2.366 (.019)	.021
Falls	.181	2.677 (.008)	.022	.145	2.591 (.010)	.020
Etiology of dizziness	.227	3.288 (<.001)	.067	.150	2.552 (.011)	.018
Anxiety				.421	6.992 (<.001)	.238
V-ADL				.199	3.384 (.001)	.083
Uncertainty				.171	2.828 (.005)	.015
F (p)		8.82 (<.001)			22.619 (<.001)	
Adjusted R <sup>2</sup>		.105			.395	

QOL=quality of life; V-ADL=vestibular disability activities of daily living.

정기능검사가 가능했던 환자만을 대상으로 하였기 때문이다.

반면, 본 연구 대상자의 삶의 질은 같은 도구를 이용한 국외 선형 연구와 비교한 결과 유사하거나(Vereck et al., 2006) 다소 높은 것으로 나타났다(Enloe & Shields, 1997). 이는 우리나라가 외국에 비해 사회, 경제적 여건이 좋지 않고 이전에 보고된 다른 질환의 삶의 질이 외국에 비해 낮은 것을 고려하면(Choi-Kwon et al., 2003) 예상 밖의 결과이다.

본 연구 결과 삶의 질에 가장 영향을 주는 요인은 불안이었다. 이러한 결과는 아마도 어지럼 환자 중 불안을 느끼는 환자(53.5%)가 많은 것과 관련이 있을 수 있다. 또는 본 연구에서 경계성 불안 환자를 포함시켜 분석하였기 때문일 수도 있다. 그러나 경계성 불안환자를 제외하고 불안 환자만을 대상으로 추가 분석한 결과 불안이 역시 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이는 선형 연구에서 어지럼과 불안이 밀접한 관련이 있다는 결과를 지지하는 것이다(Jacob & Furman, 2001).

또한 불안을 느끼는 환자가 주관적인 증상인 어지럼을 좀 더 민감하게 받아들임으로(Jacob & Furman, 2001) 현재의 상태를 좀 더 부정적으로 증폭시켰을 가능성도 있다. 불안은 전체 삶의 질과 정서적영역의 삶의 질에 영향을 미칠 뿐 아니라 신체적, 기능적영역의 삶의 질에도 가장 영향을 미치는 요인으로 나타난 것은 이러한 가설을 지지한다. 이러한 결과는 불안이 어지럼과 같이 나타나는 경우 예후가 나쁘다는(Jacob & Furman, 2001) 연구 결과를 설명하는 결과이기도 하다. 즉, 불안한 환자는 신체적, 기능적 삶에도 제약을 받고 이러한 결과는 환자의 전체적인 삶의 질에 영향을 미쳐 예후에 부정적인 영향을 미칠 수도 있기 때문에 어지럼 환자의 삶의 질 증진을 위해서는 불안 경감이 선행되어야 함을 의미한다. 또한, 서양과 비교하여 동양인 특히 우리나라 사람들은 자신의 심리적인 증상을 잘 호소하지 않는 경향이 있는데(Lee, 2006) 이러한 문화적 특징이 반영되었을 수도 있다. 그러므로 어지럼 환자의 삶의 질 정

도를 확인할 때는 대상자의 진단명, 경제 상태를 고려하여야 하며 향후 동서양 어지럼 환자의 삶의 질 정도를 비교하는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구 결과 일상생활 수행능력은 불안 다음으로 어지럼 환자의 삶의 질을 저하시키는 요인으로 나타났다. 이는 선형연구와 유사한 결과로(Hus, Hu, Wang, Luk, & Chem, 2005) 어지럼으로 인한 일상생활의 장애가 간단한 개인위생활동에서부터 사회, 여가활동에 이르기까지 밀접하게 영향을 미치고, 심한 경우 잠자리에 들고 일어나는 행동조차 어렵게 하기 때문일 수 있다(Rhee, 2007). 이러한 어지럼은 환자들의 독립적인 기능을 저하시키고 종종 낙상의 원인이 되기도 한다(Schnitzler, 2000). 본 연구에서도 26명(13%)이 낙상을 경험한 것으로 조사되었다.

본 연구 결과 중 특히 흥미로운 사실은 낙상이 다중회귀분석 결과 일상생활 장애와는 독립적으로 환자의 삶의 질을 저하시키는 요인이었다는 점이다. 이러한 결과는 Mira (2008)의 연구에서 낙상이 삶의 질을 예측할 수 있는 요인이라는 결과를 지지한다. 본 연구 결과 낙상경험은 연령과 어지럼의 원인과 무관한 것으로 나타났는데 이는 선형연구에서 낙상이 특히 노령기에 흔하다(Chae, 2008; Schnitzler, 2000)는 보고와는 상이하다. 이는 본 연구에서 노인 대상자의 수가 상대적으로 많지 않았기 때문일 수 있다. 국외 보고에 의하면 어지럼 환자의 10~32%가 낙상을 경험하였으며 이는 어지럼이 없는 경우보다 매우 높은 수준이었다(Schnitzler, 2000). 또한, 낙상으로 인해 10%는 골절, 관절탈구, 심한 경우 두개 손상 등의 상해를, 2차적으로는 통증, 자신감 상실, 제한된 신체활동으로 인한 기능저하가 유발되기도 한다(Chae, 2008). 이와 같이 심각한 낙상은 어지럼 환자들에게는 더 치명적일 수 있다. 본 연구에서 낙상을 경험한 대상자들이 '넘어지며 치아가 부러졌다', '넘어져서 손톱이 빠졌다', '계단에서 어지러워 넘어지며 무릎을 다쳤다'고 진술하였다. 이것은 어지럼 환자에게 있어서 낙상이 2차적 상해를 유

발하고 이로 인해 삶의 질이 저하될 수 있음을 시사한다. 또한 낙상으로 인한 2차적 상해는 일상생활의 장애를 가져오고 이는 독립적인 생활을 할 수 있는 자신감을 상실하는 계기가 되어 삶의 질을 더욱 저하시킬 위험이 있다. 따라서 본 연구 결과는 어지럼 환자들의 안전을 지키고 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 어지럼 환자를 대상으로 낙상예방교육이 필요함을 시사한다.

어지럼의 원인 또한 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구 결과 경추성 어지럼 환자의 삶의 질이 말초성 어지럼 환자의 삶의 질에 비해 높은 것으로 나타났는데 선행 연구에서는 경추성 환자를 대상으로 삶의 질을 조사한 연구가 없어 직접적인 비교가 어렵다. 본 연구 대상자 중 경추성 환자가 상대적으로 많은 것은 경추성 어지럼은 아직 정확한 원인 및 기전, 치료방법 등이 명확하게 밝혀지지 않아(Wrisley, Sparto, Whitney, & Furman, 2000) 어지럼 전문병원인 본 병원에 의뢰환자가 많았기 때문일 것이다. 이러한 환자의 특성은 본 연구 대상자의 삶의 질이 국외 타 연구의 어지럼환자의 삶의 질보다 높은 이유 중 하나일 수도 있다(Enloe & Shields, 1997).

본 연구 결과 불확실성 역시 삶의 질에 영향을 미치는 변수로 나타났다. 어지럼 환자의 불확실성은 선행 연구에서 조사된 연구가 없어 직접적인 비교는 어려우나 같은 도구를 이용하여 항암화학요법을 받은 부인암 환자의 불확실성보다 더 높은 것으로 나타났다(Lee & Choi, 2007). 이는 아마도 단변량 분석 결과 불확실성이 불안과 유의한 상관관계가 있는 것과 관련이 있을 수 있다. 그러나 다변량 분석에서 불확실성은 불안과 독립적으로 삶의 질에 영향을 미치는 변수로 나타났다. 이러한 결과는 아마도 불확실성이 어지럼의 질병 특성과의 관련에 의해 발생할 수 있음을 시사한다. 어지럼의 다양한 임상양상은 예측하기 어려우며(Duracinsky et al., 2007), 양성체위성현훈 환자군의 재발률은 연 15-45%에 이른다. 또한 만성적인 임상양상을 보이는 전정신경병변 및 메니에르는 원인구명 및 재발률을 예측하기조차 어렵다(Duracinsky et al., 2007). 이러한 어지럼의 질병특성은 환자들에게 어지럼이 언제 재발할지 모른다는 불확실성을 유발하고 이러한 불확실성으로 인해 환자의 삶의 질이 감소될 수 있었을 것이다. 선행연구 결과 불확실성은 자신의 증상, 치료과정에 대한 정보부족, 지식부족과 관련이 있는 것으로 보고되었다(Oh & Kim, 1999). 본 연구결과 대상자의 교육수준이 낮을수록 불확실성이 높았으므로 어지럼 환자의 정보부족과 지식부족이 어지럼 환자의 불확실성을 증가시켰을 수 있을 것이다. 따라서 불확실성을 감소시켜주기 위해 환자들의 질병관련지식정도 및 교육 요구도를 파악하여 예후를 포함한 질병에 대한 교육을 시행하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구 결과 말초성 어지럼 환자가 만성 환자에 비해 삶의 질이 유의하게 낮으며 어지럼 총 발생기간이 1-3개월 사이인 경우 삶의 질이 낮게 나타났다. 어지럼의 총 발생기간이 3개월 이상인 대상자가 126명(63%)으로 대상자 수가 상대적으로 많았음에도 불구하고 만성적인 어지럼이 삶의 질에 영향을 미치지 않은 이유는 정확히 알 수 없다. 이는 어지럼이 만성적으로 지속되면 삶의 질에 영향을 미친다는 선행연구 결과와 상반되나(Poon, Chow, Au, Hui, & Leung, 2004), 급성기에는 증상의 강도가 더 강하고 이러한 증상의 심각성은 삶의 질을 저하시키는 것으로 보고된 다른 연구 결과를 지지한다(Perez, Martin, & Gracia-Tapia, 2003). 본 연구에서는 어지럼의 증상 정도를 직접 측정하지 않아서 정확히 알 수 없으나 본 연구가 어지럼으로 진단받고 전정기능검사를 실시하는 환자를 대상으로 하였으므로 심각한 어지럼으로 설문에 응할 수 없는 환자를 배제하였음에도 불구하고 초기 증상환자들이 상대적으로 많았고 이러한 요인은 삶의 질을 더욱 감소시켰을 수 있을 것이다.

본 연구의 결과를 종합하면, 어지럼 환자의 삶의 질 예측요인은 불안, 일상생활의 수행장애, 낙상경험, 어지럼 총 발생기간, 불확실성, 어지럼 발생원인인 것으로 나타났으며 그 외 우울, 경제상태, 어지럼 발생빈도와 관계가 있는 것으로 나타났다. 본 연구는 간호학에서 어지럼 환자에 대한 임상연구가 부족한 상황에서 어지럼 환자에 대한 이해를 돕고 어지럼 환자의 추후 연구를 위한 기초자료를 제공하였다는 점에서 의미가 있을 것이다.

## 결 론

본 연구는 어지럼 환자의 삶의 질 수준을 파악하고 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 시행되었다. 본 연구 결과 월수입이 낮고, 불안, 불확실성이 높을수록 그리고 일상생활의 장애가 심할수록 삶의 질이 낮았고 어지럼의 발생빈도가 일시적이며, 말초성 어지럼인 경우, 낙상을 경험한 경우 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 특히 불안은 어지럼의 삶의 질을 설명하는 가장 유의한 예측인자였다. 이러한 결과는 어지럼 환자에게 있어 심리적 요인이 삶의 질에 영향을 미치는 의미 있는 요인임을 보여준다. 따라서 어지럼을 호소하는 많은 환자들이 경험하는 심리적 장애 특히 불안을 이해하고 교육을 제공할 때 환자의 삶의 질을 증가시킬 수 있을 것이다. 본 연구 결과를 바탕으로 어지럼 환자를 대상으로 추후 교육 프로그램 및 심리적 중재 프로그램을 개발하는 것은 어지럼 환자의 고통을 경감시킬 수 있을 뿐 아니라 그들의 삶의 질도 향상시킬 수 있을 것이다.



## REFERENCES

- Brandt, T. (1999). *Vertigo. Its multisensory syndromes* (2nd ed.). Berlin: Springer.
- Chae, S. W. (2008). Dizziness in geriatrics. *Journal of Korean Balance Society, 7*, 120-126.
- Choi-Kwon, S., Chung, C., Kim, H., Lee, S., Yoon, S., Kho, H., et al. (2003). Factors affecting the quality of life in patients with epilepsy in Seoul, South Korea. *Acta Neurologica Scandinavica, 108*, 428-434.
- Choi-Kwon, S., Kwon, S. U., Ahn, J. S., & Kim, J. S. (2002). Different perspectives of stroke education between patients and medical personnel. *Korean Journal of Stroke, 4*(2), 78-87.
- Cohen, H. S., Kimball, K. T., & Adams, A. S. (2000). Application of the vestibular disorders activities of daily living scale. *Laryngoscope, 110*, 1204-1209.
- Duracinsky, M., Mosnier, I., Bouccara, D., Sterker, O., & Chassany, O. (2007). Literature review of questionnaires assessing vertigo and dizziness, and their impact on patients' quality of life. *Value Health, 10*, 273-284.
- Enloe, L. J., & Shields, R. K. (1997). Evaluation of health-related quality of life individuals with vestibular disease using disease-specific and general outcome measures. *Physical Therapy, 77*, 890-903.
- Han, G. C., Lee, E. J., Lee, J. H., Park, S. N., Jeon, E. J., Lee, H., et al. (2004). The study of standardization for a Korean adaptation of self-report measures of dizziness. *Journal of Korean Balance Society, 3*, 307-325.
- Hsu, L. C., Hu, H. H., Wong, W. J., Wang, S. J., Luk, Y. O., & Chem, C. M. (2005). Quality of life in elderly patients with dizziness: Analysis of the Short-Form Health Survey in 197 patients. *Acta Oto-Laryngologica, 125*, 55-59.
- Jacob, R. G., & Furman, J. M. (2001). Psychiatric consequences of vestibular dysfunction. *Current Opinion of Neurology, 14*, 41-46.
- Jacobson, G. P., & Newman, C. W. (1990). The development of the Dizziness Handicap Inventory. *Archives of Otolaryngology Head and Neck Surgery, 116*, 424-427.
- Lee, J. Y., & Choi, S. M. (2007). Quality of life in gynecological cancer patients during chemotherapy. *Korean Journal of Women Health Nursing, 13*, 290-298.
- Lee, K. K. (2006). Psychogenic vertigo. *Journal of Korean Balance Society, 5*, 185-193.
- Mira, E. (2008). Improving the quality of life in patients with vestibular disorders: The role of medical treatments and physical rehabilitation. *International Journal of Clinical Practice, 62*, 109-114.
- Mishel, M. H. (1988). Uncertainty in illness. *Journal of Nursing Scholarship, 20*, 225-232.
- Oh, H. S., & Kim, D. S. (1999). An exploratory study on the concept of uncertainty. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing, 11*, 831-844.
- Oh, S. M., Min, K. J., & Park, D. B. (1999). A study on the standardization of the hospital anxiety and depressed scale for Koreans. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 38*, 289-296.
- Park, Y. M. (2005). *A structural model for quality of life in breast cancer patients*. Unpublished doctoral dissertation, Kyunghee University, Seoul.
- Perez, N., Martin, E., & Gracia-Tapia, R. (2003). Dizziness: Relating the severity of vertigo to the degree of handicap by measuring vestibular impairment. *Otolaryngology Head and Neck Surgery, 128*, 372-381.
- Poon, D. M., Chow, L. C., Au, D. K., Hui, Y., & Leung, M. C. (2004). Translation of the dizziness handicap inventory into Chinese, validation of it, and evaluation of the quality of life of patients with chronic dizziness. *The Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology, 113*, 1006-1011.
- Rhee, C. K. (2007). *Dizziness*. Seoul: Dankook University Press.
- Schnitzler, C. E. (2000). *The relationships between dizziness and anxiety, depression, perceived well being, and functional independence in a geriatric inpatient rehabilitation setting*. Unpublished master's thesis, University of Calgary, Calgary, Canada.
- Vereek, L., Truijen, S., Wuys, F. L., & Van de Heyning, P. H. (2006). The dizziness handicap inventory and its relationship with functional balance performance. *Otology and Neurotology, 28*, 87-93.
- Wrisley, D. M., Sparto, P. J., Whitney, S. L., & Furman, J. M. (2000). Cervicogenic dizziness: A review of diagnosis and treatment. *The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy, 30*, 755-766.
- Yardley, L., Masson, E., Verschuur, C., Haacke, N., & Luxon, L. (1992). Symptoms, anxiety and handicap in dizzy patients: Development of the vertigo symptom scale. *Journal of Psychosomatic Research, 36*, 731-741.
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 67*, 361-370.