글로벌 건강과 간호 제5권 제2호, 2015년 7월
Global Health Nurs Vol. 5 No. 2, 45-54, July 2015 ISSN 2233-5560

돌발성 난청 환자의 삶의 질과 고독감

최성민[1] · 김영혜[2] · 손현미[2]

부산대학교병원[1], 부산대학교 간호대학[2]

The Quality of Life and Loneliness of Patients with Sudden Hearing Loss

Choi, Sung-Min[1] · Kim, Young-Hae[2] · Son, Hyun-Mi[2]

[1]Pusan National University Hospital, Busan
[2]College of Nursing, Pusan National University, Yangsan, Korea

Purpose: This study describes the degrees of sudden hearing loss, quality of life, and loneliness experienced by adult patients, and explore the relations between these factors. **Methods:** The subjects were 103 adults who had been diagnosed with sudden sensorineural hearing loss. Data were collected from August 22, 2012 to October 30, 2013. **Results:** Subjects' average age was 49.6 years. Notably, 47.6% of sudden sensorineural hearing loss occurred in right ear. 69.9% of the cases were accompanied by a hearing defect and tinnitus. Furthermore, 1.9% of the patients used a hearing aid and 89.3% had a treatment period of within one month. The average degree of hearing loss was 59.50 dB, Mean quality of life and loneliness scores were 74.24 and 34.13, respectively. **Conclusion:** This study did not find any significant relations between the impairment level of sudden sensorineural hearing loss and the patients' quality of life or loneliness. However, patients often discontinued their treatment or changed the current medical institution when their hearing recovered. Continuous medical care is necessary to prevent permanent hearing defects and maintain the condition of a healthy ear.

Key Words: Sudden hearing loss, Quality of life, Loneliness, Adult

서 론

1. 연구의 필요성

청력장애는 빈번히 발생하는 감각장애로 그 중 돌발성 난청은 최근 성인에게서 크게 증가하고 있다(Mathers, Smith, & Concha, 2000). 2011년 국내 보건복지부에서 시행한 국민건강통계 자료에 의하면 만 12세 이상 난청 환자는 6,302명이었고, 이 중 19~64세 성인 난청 환자는 4,339명으로 나타났다(National health statistics, 2013). 돌발성 난청은 국내의 경우 10만 명당 5명에서 30명꼴로 발생하였고, 연령별 발생빈도는 50대와 60대가 가장 높았다(Kim, 2012). 일본과 대만도 국내와 비슷한 빈도로 발생하였으며(Teranishi, Katayama, Uchida, Tominaga & Nakashima, 2007; Wu, Lin & Chao, 2006), 독일의 경우 년간 10만명당 160명에게서 돌발성 난청이 발생한다고 보고하였다(Klemm, Deutscher, & Mösges, 2009).

돌발성 난청은 병인이 아직 명확하게 밝혀지지 않은 질환으로 대부분 뚜렷한 원인 없이 갑작스럽게 감각신경성 난청이 초래되며, 조기에 정확한 진단과 적절한 치료를 하지 않으면 영구적인 청력장애를 초래할 수 있다(Kim, 2012). 돌발성 난청의 정도는 경도에서 완전 소실까지 다양하며 대부분 한쪽

주요어: 돌발성 난청, 삶의 질, 고독감, 성인

Corresponding author: Son, Hyun-Mi
College of Nursing, Pusan National University, 49 Busandaehak-ro, Mulgeum-eup, Yangsan 626-870, Korea.
Tel: +82-51-510-8315, Fax: +82-51-510-8308, E-mail: hmson@pusan.ac.kr

- 본 연구는 제1저자 김성민의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.
- This article is a revision based on a part of the first author's master's thesis from Pusan National University.

투고일: 2015년 5월 13일 / 심사완료일: 2015년 7월 3일 / 게재확정일: 2015년 7월 16일

© 2015 Research Institute of Nursing Science, Pusan National University

귀에서 발생하지만 드물게 양측에서 발생하는 경우도 있다. 많은 경우에서 회복이 되지만 일부에서는 완전히 회복되지 않고 난청이 계속되는 경우도 있어 생활에 불편과 장애를 유발할 수 있다(Kang et al., 2011). 돌발성 난청은 청력장애 뿐만 아니라 이명과 어지럼증 등을 동반하기도 하며(Carlsson, Hall, Lind, & Danermark, 2011), 이명으로 수면장애, 대화 및 집중력 장애, 정서불안, 우울증, 약물의존 등을 경험하기도 하여 청력장애를 포함한 일상생활 전반에 다면적인 문제를 일으킨다(Park, Kim, & Shin, 2003).

난청이 있으면 청력장애로 인해 음악소리, 현관벨소리, 전화벨소리 등을 듣지 못하고 말하는 사람의 메시지를 이해하지 못하여 같은 질문을 반복하게 되고, 다른 사람과의 대화 시 가까운 거리에서 얼굴을 마주보고 천천히 또렷하게 이야기해야 한다. 이러한 상황이 잦을수록 난청이 있는 대상자는 타인과의 접촉이 줄어들어 사람들과의 관계가 멀어진다는 느낌을 받으며 상대방의 초대를 거절하고 교회와 영화관 등을 방문하는 횟수도 감소하게 된다(Arlinger, 2003). 이처럼 청력장애로 인하여 일상생활에 심각한 영향을 받을 수 있어 전반적인 삶의 질이 떨어질 수 있다(Monzani, Galeazzi, Genovese, Marrara, & Martini, 2008). 또한 직장에서 원활한 업무 수행을 위해 주변의 소리에 집중해야 하며 이로 인해 스트레스가 증가하고(Jung & Bhattacharyya, 2012), 이명과 어지럼증 때문에 불안과 우울이 발생하여 사회기술을 습득하는데 어려움을 겪어(Carlsson et al., 2011) 자신의 역할 실패로 자아존중감이 감소한다(Monzani et al., 2008). 이로 인해 친밀한 관계의 질적 저하와 사회적인 연결망 부재로 인간관계에서 개인이 바라던 관계와 실제 간의 차이로부터 초래된 심리적 상태인 고독감이 발생한다(Weiss, 1973).

청력장애와 관련된 외국의 선행연구를 살펴보면 성인의 난청 유병률과 관련 요인(Agrawal., Platz, & Niparko, 2008), 난청 성인 노동자의 삶의 질(Monzani et al., 2008), 돌발성 난청 환자의 청력 회복률과 이명 및 우울(Chen, Liang, Ou, & Cai, 2013), 돌발성 난청 환자에서 장기간의 고도 난청으로 인한 청력재활, 이명과 어지럼이 삶의 질에 미치는 영향(Carlsson et al., 2011) 등이 있었다. 이처럼 국외에서는 난청 환자가 경험하는 증상 및 청력장애 유형별로 다양한 연구가 진행되고 있다. 국내 선행연구를 살펴보면 의학에서는 돌발성 난청의 회복률(Lee et al., 2002; Seo, 2006), 돌발성 난청의 주요 불편감인 이명 및 어지럼증(Park et al., 2004)에 관한 연구가 있었고, 간호학에서는 청력상태와 영향 요인(Kim & Lee, 2011; Kwak & Kim, 2012), 청력상태가 삶의 질에 미치는 영향(Lee, Sok, & Kim, 2004) 등의 소수의 연구만이 있을 뿐이었다.

성인기는 자신에게 적합한 직업을 찾고 안정된 가정을 유지하고, 사회에 나아가 타인과 원만한 대인관계를 유지하며, 자아실현을 위해 계속적으로 노력하는 중요한 시기이다. 이러한 시기에 발생한 돌발성 난청의 급격한 청력손실이 난청 환자의 삶의 질과 정서 상태에 부정적 영향을 미칠 것으로 예상된다. 하지만 아직까지 돌발성 난청 환자가 경험하는 난청의 정도와 이로 인해 발생하는 의사소통의 문제 및 상대방과의 관계가 소원하게 되어 발생하는 삶의 질과 고독감에 대한 연구는 매우 부족한 실정이었다. 이에 본 연구는 돌발성 난청 성인을 대상으로 난청 정도를 파악하고, 난청정도에 따른 삶의 질과 고독감을 알아보고자 수행되었다.

2. 연구목적

본 연구는 성인 돌발성 난청 환자의 난청 정도와 이에 따른 삶의 질과 고독감을 파악함으로써, 돌발성 난청 환자 간호에 기초자료를 제공하고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적인 특성 및 질병 관련 특성을 파악한다.
- 대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 난청 정도, 삶의 질과 고독감 정도를 파악한다.
- 대상자의 난청 정도에 따른 삶의 질과 고독감 정도를 파악한다.
- 대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감의 상관관계를 파악한다.

3. 용어정의

1) 돌발성 난청

돌발성 난청은 수 시간 내지 수 일 만에 급격한 청력손실이 발생한 경우를 말하는 것으로(Kang et al., 2011), 본 연구에서는 순음청력검사(Pure Tone Audiometry, PTA)결과 3개 이상의 연속된 주파수에서 30 dB 이상의 감각신경성 청력 손실이 3일 이내 갑자기 발생한 난청을 말한다(Wilson, Byl, & Laird, 1980).

2) 난청정도

난청정도는 WHO 청력장애 분류에 따라 경도(slight impairment), 중등도(moderate impairment), 고도(severe im-

pairment), 농(profound impairment including deafness)으로 분류한 것이다(Mathers et al., 2000). 본 연구에서는 순음청력검사(PTA)로 측정된 난청 환자의 의무기록을 보고 평균 청력수준인 사람의 주 대화영역 500, 1000, 2000 (단위/Hz)의 청력손실도를 합하여 4분법[(500 Hz+2×1,000 Hz+2,000 Hz)/4]으로 평균치(단위/dB)를 기록한 것을 말한다(Lim & Chea, 2012).

3) 삶의 질

삶의 질은 신체적·정신적 및 사회·경제적 영역에서 각 개인이 지각 하는 주관적인 안녕을 말한다(No, 1988). 본 연구에서는 No (1988)가 개발한 삶의 질 측정도구를 Lee 등(2004)이 수정·보완한 도구로 측정한 점수를 말한다.

4) 고독감

고독감은 한 개인이 사회적 관계의 연결망이 양적이나 질적으로 부족할 때 발생하는 불쾌한 감정을 말한다(Peplau & Perlman, 1982). 본 연구에서는 Russell, Peplau와 Cutrona (1980)의 UCLA 고독감 척도(University of California Los Angeles loneliness scale)를 Kim (1997)이 한국어로 번역한 도구로 측정한 점수를 말한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 성인 돌발성 난청 환자 대상으로 난청 정도에 따른 삶의 질과 고독감을 조사하고, 그 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 2012년 8월 22일부터 2013년 10월 30일까지 B광역시 P대학교병원 이비인후과 외래를 방문하거나 입원하여 치료를 받은 19~64세의 돌발성 난청 환자 103명이다.

3. 연구도구

1) 일반적 특성과 질병 관련 특성

본 연구의 일반적 특성은 연령, 성별, 교육정도, 종교, 결혼상태, 직업, 주 수입원, 흡연 및 음주, 스트레스 증상의 유무로 총 10문항으로 구성하였다. 질병 관련 특성은 기저질환, 보청기 사용, 난청 발생 부위, 주요 불편감, 치료 기간으로 구성되어 있으며 총 5문항이다.

2) 난청 정도

난청 정도는 경도(26~40 dB), 중등도(41~60 dB), 고도(61~80 dB), 농(81 dB 이상)으로 구분하였다. 경도 난청은 1미터 거리에서 평상시의 음성으로 같은 단어를 반복하면 들을 수 있고, 중등도 난청은 1미터 거리에서 큰 소리로 단어를 반복해야 들을 수 있는 정도이다. 고도 난청은 소리를 질러야만 들을 수 있고, 농은 소리를 질러도 들을 수 없는 상태이다(Mathers et al., 2000). 본 연구에서 난청 정도는 순음청력검사(PTA) 결과에 따라 경도 난청(26~40 dB), 중등도 난청(41~60 dB), 고도 난청(61~80 dB) 및 농(81 dB 이상)으로 분류하였다(Mathers et al., 2000).

3) 삶의 질

No (1988)가 개발한 삶의 질 측정도구를 Lee, Sok과 Kim (2004)이 수정·보완한 도구로 측정하였다. 이 도구는 정서상태 6문항(17, 18, 19, 21, 24, 26), 경제상태 6문항(1, 2, 4, 5, 11, 15), 자아존중감 3문항(22, 23, 25), 신체와 기능 6문항(3, 8, 9, 13, 16, 20) 가족 및 이웃관계 5문항(6, 7, 12, 10, 14) 등으로 총 26문항으로 구성되어 있다. '매우 불만' 1점에서 '매우 만족'의 4점까지 4점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 부정문항은 역환산하였다. 점수 범위는 최저 26점에서 최고 104점으로 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α는 .94였으며, Lee 등(2004)의 연구에서는 .90, 본 연구에서는 .91이었다.

4) 고독감

Russell 등(1980)의 UCLA 고독감 척도를 Kim (1997)이 한국어로 번역한 도구로 측정하였다. 상대방과의 친밀감 11문항(2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 17, 18), 사회적 관계 5문항(10, 15, 16, 19, 20), 소속감 4문항(1, 5, 6, 9) 등으로 총 20문항 4점 척도로 구성되어있다. 각각의 문항은 '자주 그렇다' 1점에서 '전혀 아니다' 4점의 Likert 척도로 구성되어 있으며, 부정문항은 역환산하였다. 점수 범위는 최저 20점에서 최고 80점으로 점수가 높을수록 고독감 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α는 Kim (1997)의 연구에서 .93이었으며, 본 연구에서는 .91이었다.

4. 자료수집

본 연구는 부산대학교병원 연구윤리심의위원회로부터 2012년 8월 21일 연구 승인을 받았다(승인번호: E-2012088). 2012년 8월 22일부터 2013년 10월 30일까지 이비인후과 병동에 입원한 환자와 외래를 방문한 환자를 대상으로 자료를 수집하였다. 대상자에게 연구목적을 설명하고 동의를 얻은 후 설문지를 통한 조사와 함께 조사당일 전자의무기록을 열람하여 난청 정도를 조사하였다.

이비인후과 병동에 입원한 환자의 경우 본 연구자가 직접 연구의 취지와 목적, 대상자의 응답내용 비밀보장과 연구참여 철회 가능성에 대해 설명하였고, 이에 대해 대상자의 연구참여 동의를 얻어 서면동의서를 받은 후 대상자의 병실 또는 치료실에서 설문지를 작성하였다. 작성된 설문지는 본 연구자가 그 자리에서 바로 수거하였다. 외래 환자의 자료수집을 위해 본 연구자가 외래 간호사들에게 연구대상자 선정방법, 연구의 취지와 목적 및 설문지 작성법을 설명하였다. 외래 간호사는 외래를 방문한 돌발성 난청 환자에게 연구의 취지와 목적을 설명한 후 연구참여 동의를 구하고 서면동의서를 받은 후 진료대기실에서 직접 설문지에 응답하도록 하였다.

한쪽 귀 돌발성 난청 환자의 경우 증상이 없는 방향에서 연구목적과 절차 등에 대해 천천히 설명하고 직접 설문지를 작성하도록 하였으며, 시력문제로 2명의 대상자가 원하여 본 연구자가 직접 설문내용을 읽어주고 응답내용을 설문지에 기록하였다. 양측 귀 돌발성 난청 환자 총 7명 중 2명은 음성으로 대화가 전혀 불가능하여 본 연구자 및 외래 간호사가 종이에 직접 연구목적 및 설문지 작성법을 적어서 설명한 후 본인이 직접 설문에 응답하도록 하였다. 배부된 설문지 총 104부 중 입원병동 64부, 이비인후과 외래 40부를 회수하였으나, 이비인후과 외래에서 회수된 설문지 중 응답이 불충분한 설문지 1부를 제외하고 103부(99%)가 최종분석에 포함되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성은 빈도와 백분율로 산출하였다.
- 대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감은 평균과 표준편차를 구하였다.
- 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 난청 정도, 삶의 질과 고독감은 t 검정과 분산분석을 사용하였다.
- 대상자의 난청 정도에 따른 삶의 질과 고독감은 분산분석을 사용하였다.
- 대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성

성인 돌발성 난청 환자의 평균 연령은 49.6세였다. 40세에서 65세 19세에서 39세까지 성별은 여자 54.4%, 남자 45.6%였고, 학력은 고졸 이상이 77.7%로 가장 많았으며, 78.6%가 기혼이었다. 직업은 공무원과 회사원이 29.1%로 가장 많았으며, 주부 26.2%, 서비스직 17.5%, 무직 7.8%였다. 비흡연자가 80.6%, 비음주자가 68.9%였다. 돌발성 난청 발병 한 달 이내 스트레스 증상이 있었던 대상자는 40.8%로 나타났다.

질병 관련 특성으로 난청에 이환된 귀는 우측 47.6%, 좌측 45.6%, 양측 6.8% 순이었으며, 청력장애 외 주요 불편감은 이명이 69.9%로 가장 많았으며, 어지럼증 11.7%, 두통이나 이 폐색감 같은 기타가 5.8%로 나타났다. 보청기를 사용하는 대상자는 1.9%였으며, 돌발성 난청 발병 후 치료기간이 1개월 이내 대상자가 89.3%로 나타났다. 기저질환은 다중응답으로 처리하였고, 고혈압 18.9%, 당뇨 13.4%, 기타(갑상선, 피부질환 및 결핵) 8.7%, 간염과 암 각각 3.9%, 심장질환과 뇌졸중 각각 3.1%, 중이염 2.4%, 안과질환 1.6% 순으로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감

본 연구대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감은 Table 2와 같이 대상자의 난청 정도는 평균 59.50 dB로 나타났다. 난청 정도를 살펴보면 경도 난청(26~40 dB)이 20.4%, 중등도 난청(41~60 dB) 37.8%, 고도 난청(61~80 dB) 21.4%, 농(81 dB 이상) 20.4%로 나타났다. 삶의 질은 평균 74.24점(평점평균 2.86점)으로 나타났다. 하부영역 중 가족 및 이웃관계가 평점평균 3.15점으로 가장 높았으며, 자아존중감이 평점평균 2.65점으로 가장 낮았다. 고독감의 평균은 34.13점(평점평균 1.71점)으로 나타났다. 하부영역 중 소속감이 평점평균 1.84점으로 가장 높았으며, 사회적 관계가 평점평균 1.61점으로 가장 낮았다.

Table 1. Participants' General and Health-related Characteristics (*N*=103)

Characteristics	Categories	n (%)
Age (year)*	19~39	25 (24.2)
	40~64	78 (75.8)
Gender	Male	47 (45.6)
	Female	56 (54.4)
Education	≤Middle school	23 (22.3)
	≥High school	80 (77.7)
Marital status	Married	81 (78.6)
	Unmarried	22 (21.4)
Occupation	None	8 (7.8)
	Housewife	27 (26.2)
	Public official & office worker	30 (29.1)
	Service staff	18 (17.5)
	Etc	20 (19.4)
Smoking	Yes	20 (19.4)
	No	83 (80.6)
Drinking	Yes	32 (31.1)
	No	71 (68.9)
Stress	Yes	42 (40.8)
	No	61 (59.2)
Affected ear	Left	47 (45.6)
	Right	49 (47.6)
	Both	7 (6.8)
Major symptom	Tinnitus	72 (69.9)
	Dizziness	12 (11.7)
	Etc	6 (5.8)
	None	13 (12.6)
Hearing aid	Yes	2 (1.9)
	No	101 (98.1)
Duration of treatment (m)	<1	92 (89.3)
	1~6	8 (7.8)
	>6	3 (2.9)
Underlying disease†	None	52 (50.5)
	Yes	51 (49.5)
	Hypertension	24 (18.9)
	Diabetes	17 (13.4)
	Cardiac disease	4 (3.1)
	Cancer	5 (3.9)
	Stroke	4 (3.1)
	Hepatitis	5 (3.9)
	Ophthalmologic disease	2 (1.6)
	Tympanitis	3 (2.4)
	Etc	11 (8.7)

*M±SD=49.6±13.43; †Multiple response.

3. 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 난청 정도, 삶의 질과 고독감

대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질을 분석한 결과 결혼 여부(t=2.21, p=.03)와 흡연(t=-2.70, p=.01), 스트레스(t=-2.87, p=.01)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 난청정도와 고독감에는 유의한 차이를 보인 특성은 없었다. 질병 관련 특성에 따라서는 기저질환(t=-2.09, p=.04)에 따라 난청정도에 통계적으로 유의한 차이가 있었으나 삶의 질과 고독감에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

4. 대상자의 난청 정도에 따른 삶의 질과 고독감

대상자의 난청 정도에 따른 삶의 질 평균은 경도 난청 75.81 (13.43)점, 중등도 난청 74.51 (10.51)점, 고도 난청 73.18 (9.41)점, 농 73.29 (11.52)점으로 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 난청 정도에 따른 고독감 평균은 경도 난청 30.48 (11.08)점, 중등도 난청 35.36 (10.35)점, 고도 난청 34.23 (8.47)점, 농 35.38 (9.16)점으로 이들 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 4).

5. 대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감의 상관관계

대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감의 상관관계를 분석한 결과, 삶의 질과 고독감은 유의한 부적 상관관계(r=-.500, p<.001)를 보였으나 난청 정도와 삶의 질, 고독감은 통계적으로 유의한 상관 유의한 상관관계가 없었다.

논 의

본 연구는 성인 돌발성 난청 환자를 대상으로 청력검사결과에 따라 난청정도를 분류하고 난청 정도에 따른 삶의 질과 고독감을 비교한 것으로 주요 연구결과를 토대로 다음과 같이 논의하고자 한다. 본 연구대상자의 평균 연령은 49.6세였고, 난청 정도는 평균 59.50 dB로 1미터 거리에서 큰 소리로 단어를 반복해야만 들을 수 있는 정도의 중등도 난청에 해당한다(Mathers et al., 2000). 선행연구를 살펴보면 Carlsson 등(2011)에서는 평균 난청 정도 70 dB 이상이 전체 난청 환자의 40%를 차지하였으며, 본 연구에서도 67 dB 이상의 난청 환자가 41.8%로 확인되었다. 그러나 Ceylan 등(2007)에서의 평균 난청 정도는 남자 74.9 dB, 여자 79.3 dB이었고, 본

Table 2. Degree of Hearing Loss, Quality of Life, and Loneliness (*N*=103)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD	Min	Max
Hearing loss level (dB)			59.50±19.92	30	120
	Slight impairment	21 (20.4)	36.52±3.08	30	40
	Moderate impairment	39 (37.8)	50.13±6.30	41	60
	Severe impairment	22 (21.4)	68.64±5.00	67	78
	Profound impairment including deafness	21 (20.4)	90.29±10.05	81	120
Quality of life			74.24±11.01	46	100
	Emotional state		16.38±3.91	6	24
	Economic life		17.79±3.23	11	24
	Self-Esteem		7.94±1.21	5	12
	Physical state & function		16.41±2.98	9	24
	Relationship of family & neighborhood		15.73±2.50	9	20
Loneliness			34.13±9.94	20	74
	Intimacy		18.72±5.95	11	41
	Social relationship		8.04±2.99	5	17
	Sense of belonging		7.37±2.53	4	16

연구에서는 남자 60.32 dB, 여자 58.80 dB로 나타났다. 본 연구에서는 성인만을 대상으로 하였으므로 모든 연령을 대상으로 한 선행연구에 비해 돌발성 난청 정도가 심하지 않은 것으로 보인다.

본 연구에서 기저질환이 있는 대상자는 52.4%로 고혈압 18.9%, 당뇨 13.4%, 심장질환 3.1%, 중이염 2.4% 순으로 나타났다. 만성 중이염에 이환된 적이 있거나 고막에 이상이 있는 경우 난청 정도가 높고(Kim & Lee, 2011), 고혈압 및 당뇨는 난청 정도에 영향을 미치므로(Agrawal et al., 2008), 이러한 기저질환의 관리는 난청 대상자에게 중요한 문제이다. 그러나 본 연구에서는 고혈압, 당뇨 등 기저질환이 없는 대상자의 난청 정도가 63.73 dB로 기저질환이 있는 대상자보다 높게 측정되었는데, 이는 본 연구가 기저질환의 중증도는 파악하지 않고 단순히 기저질환의 유, 무에 따라 난청 정도를 구분하였기 때문으로 생각된다. 기저질환의 중증도는 난청에 영향을 미치는 중요한 요인이므로(Agrawal et al., 2008; Kim & Lee, 2011), 추후 기저질환의 중증도를 파악 하여 돌발성 난청에 미치는 영향정도를 정확하게 살펴볼 필요가 있다.

본 연구대상자의 삶의 질 정도는 총점 104점 중 평균 74.24점(4점 척도 중 평점평균 2.86점)으로 중간 수준이었고, 고졸 이상이 77.7%, 기혼자 78.6%로 나타나 절반 이상을 차지하였다. 선행연구를 살펴보면 중년기 성인의 삶의 질은 교육정도가 높고(Lee, Kim, & Kim, 2014), 직업이 있거나 결혼을 한 경우 높게 나타났는데, 이는 결혼여부가 주관적인 안녕상태의 가장 유력한 예측인자로 작용하게 되기 때문이다(No, 1988). 본 연구에서 비 흡연자의 삶의 질 정도가 흡연자 보다 높았는데, 이는 흡연자는 스트레스, 불안 및 낮은 자아존중감을 해소하기 위해 흡연을 하므로 흡연 상태가 삶의 질과 관련이 있는 것으로 보인다. 그리고 스트레스가 없는 대상자의 삶의 질 또한 스트레스가 있는 대상자 보다 높았는데, 가정과 사회에서 책임감을 가지고 활동하는 성인에게 과도한 스트레스는 생활만족도를 감소시켜 삶의 질에 영향을 미치기 때문으로 보인다.

본 연구대상자의 고독감 정도는 총점 80점 중 평균 34.13점으로 같은 도구로 노인들의 고독감을 연구한 Lee 등(2004)의 평균 55.18점보다는 낮았다. 돌발성 난청은 청력장애와 함께 이명, 어지럼증, 이 폐색감 등을 동반하는 질환으로 본 연구에서도 이명을 경험한 대상자가 69.9%였다. 돌발성 난청 환자들은 청력장애 외 불편감으로 불안과 우울 등을 경험하며 이와 같은 정서는 고독감에 영향을 주므로(Chen et al., 2013; Sano et al., 2013), 이러한 불편감에 따라 고독감에 차이가 있을 것으로 예상하였으나 본 연구에서는 청력장애 외 이명이나 어지러움과 같은 불편감 유무가 고독감에 유의한 영향을 미치지 않았다. 이는 본 연구가 이명의 빈도, 기간 등을 고려하지 않고 단순히 유, 무로 확인하였기 때문인 것으로 보인다. 그러므로 추후에 진행되는 연구는 청력장애 외 불편감의 증상의 빈도나 양상, 기간, 중증도 등과 같은 다양한 고려를 통한 분석이 필요할 것으로 보인다.

본 연구에서 난청 정도에 따른 삶의 질과 고독감은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 이는 대상자 중 주부가 26.2%, 무

Table 3. Comparison of Degree of Hearing Loss, Quality of Life, and Loneliness by Participant Characteristics (*N*=103)

Characteristics	Categories	Hearing loss		Quality of life		Loneliness	
		M±SD	t or F (*p*)	M±SD	t or F (*p*)	M±SD	t or F (*p*)
Age (year)	19~39	59.19±19.24	-0.09	72.35±9.54	-1.02	32.08±9.32	-1.22
	40~64	59.60±20.27	(.93)	74.88±11.45	(.31)	34.82±10.11	(.23)
Gender	Male	60.32±20.53	0.38	75.43±12.22	1.00	33.89±9.18	-0.22
	Female	58.80±19.56	(.70)	73.25±9.89	(.32)	34.32±10.62	(.83)
Education	≥Middle school	55.57±21.29	-1.07	74.48±13.40	0.12	35.22±11.45	0.60
	≤High school	60.63±19.51	(.29)	74.18±10.32	(.91)	33.81±9.52	(.55)
Marital status	Married	58.62±19.75	-0.86	75.47±10.95	2.21	33.40±9.79	-1.44
	Unmarried	62.73±20.71	(.39)	69.73±10.14	(.03)	36.82±10.28	(.15)
Occupation	None	68.88±20.33	1.91	74.25±14.87	0.49	30.75±8.81	0.78
	Housewife	51.56±17.92	(.12)	74.22±10.53	(.74)	35.41±11.19	(.54)
	Employee	60.07±22.27		72.27±10.39		35.80±10.53	
	Service	64.56±17.17		74.83±10.74		32.33±7.99	
	Etc	61.05±19.09		76.70±11.70		32.85±9.38	
Smoking	Yes	56.65±21.45	-0.71	68.45±8.20	-2.70	35.20±8.57	0.54
	No	60.18±19.62	(.48)	75.64±11.18	(.01)	33.87±10.28	(.59)
Drinking	Yes	60.09±21.47	0.20	74.84±10.63	0.37	34.31±9.42	0.13
	No	59.23±19.34	(.84)	73.97±11.24	(.71)	34.04±10.23	(.70)
Stress	Yes	61.02±20.94	0.64	70.62±11.09	-2.87	34.12±9.55	-0.01
	No	58.44±19.30	(.52)	76.74±10.33	(.01)	34.13±10.28	(.99)
Sudden sensory neural hearing loss ear	Left	59.62±18.61	0.20	75.06±11.40	0.41	34.21±10.88	0.13
	Right	58.76±22.07	(.82)	73.22±10.86	(.66)	34.31±9.23	(.88)
	Both	63.86±13.06		75.86±10.22		32.29±9.34	
Major symptom	Tinnitus	58.78±19.19	2.13	74.33±10.84	1.64	34.00±9.05	2.65
	Dizziness	72.08±21.68	(.10)	68.58±14.76	(.19)	40.33±15.95	(.05)
	Etc	54.17±18.49		78.00±9.86		33.33±6.38	
	None	54.31±20.46		77.23±11.01		29.46±6.55	
Hearing aid	Yes	45.50±6.36	-1.00	79.50±16.26	0.68	24.50±2.12	-1.39
	No	59.77±20.01	(.32)	74.14±10.98	(.50)	34.32±9.94	(.17)
Duration of treatment (m)	<1	58.92±20.28	0.65	74.11±11.23	0.18	34.05±10.01	0.03
	1~6	67.13±17.92	(.52)	74.38±7.91	(.84)	34.88±6.75	(.98)
	>6	56.67±12.58		78.00±14.18		34.33±17.90	
Underlying disease	Yes	55.65±19.18	-2.09	74.70±12.07	0.44	35.02±10.85	0.96
	No	63.73±20.07	(.04)	73.73±9.82	(.66)	33.14±8.85	(.34)

직이 7.8%로 사회활동수준이 낮은 대상자의 비율이 3분의 1을 차지하여 청력장애로 인한 불편을 사회생활을 왕성하게 하는 사람들에 비해 많이 경험하지 않아 청력장애가 환자의 삶의 질에 영향을 미치지 않은 것으로 보인다. 그리고 본 연구대상자의 평균 난청 정도는 59.50 dB로 중등도 난청으로 국외 선행연구(Ceylan et al., 2007; Sano et al., 2013)보다 난청 정도가 낮았으며, 돌발성 난청은 대부분 한쪽 귀에서 발생하는데 본 연구에서도 한쪽 귀 난청 발생정도가 93.2%로 이환 반대쪽 정상 귀로 소리를 들으며 생활하므로 의사소통에 큰 어려움을 느끼지 못한 것으로 보인다. 그리고 난청 초기에는 급작스런 질환으로 인해 주위사람들로부터 관심과 배려를 받게 되기에 사람들과의 관계에 있어 고독감을 느끼지 않는 것 또한 그 이유로 보인다. 그러므로 추후 이러한 요인들을 함께 고려하여 살펴볼 필요가 있다.

Table 4. Quality of Life and Loneliness by Degree of Hearing Loss (*N*=103)

Variables	Hearing loss level				F	*p*
	Slight (n=21)	Moderate (n=39)	Severe (n=22)	PID (n=21)		
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD		
Quality of life	75.81±13.43	74.51±10.45	73.18±9.41	73.29±11.52	0.27	.85
Emotional state	17.00±4.56	16.05±3.41	16.50±3.97	16.24±4.23	0.28	.84
Economic life	18.48±3.93	18.26±3.29	17.18±2.20	16.86±3.15	1.45	.23
Self-Esteem	7.76±1.04	7.82±1.43	7.95±0.95	8.33±1.16	1.02	.39
Physical state and function	16.43±3.49	16.59±2.76	16.27±3.07	16.19±2.93	0.10	.96
Relationship of family and neighborhood	16.14±3.40	15.79±2.38	15.27±1.86	15.67±2.37	0.44	.72
Loneliness	30.48±11.08	35.36±10.35	34.23±8.47	35.38±9.16	1.27	.29
Intimacy	16.57±6.42	19.82±6.42	18.73±4.63	18.81±5.63	1.37	.26
Social relationship	7.48±3.50	8.31±3.11	7.77±2.89	8.38±2.96	0.49	.69
Sense of belonging	6.43±2.79	7.23±2.17	7.73±2.60	8.19±2.64	1.95	.13

PID=Profound including deafness.

Table 5. Correlations between Degree of Hearing Loss, Quality of Life, and Loneliness (*N*=103)

Variables	Hearing loss level	Quality of life	Loneliness
Hearing loss level	1		
Quality of life	-.12 (.23)	1	
Loneliness	.14 (.16)	-.50 (<.01)	1

사람들은 대부분 청각, 음성, 언어와 같은 수단으로 의사소통을 하며 사회활동을 한다. 의사소통과 관련된 장애의 유병률의 증가는 경제적 손실 등의 문제로까지 이어져 주된 건강문제로 인식되고 있다(Ruben, 2000). 그러나 돌발성 난청 환자와 관련된 국내 간호학 연구는 전혀 이루어지지 않고 있어 본 연구는 돌발성 난청 환자에 대한 기초자료를 제공했다는 것에 의의가 있다. 그리고 향후 돌발성 난청 환자들이 경험하는 불편감을 이해하고 이들을 간호하는데 필요한 정보를 제공해 줄 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구는 다음과 같은 제한점이 있다. 청력장애가 장기화될 경우 대상자는 치료적 한계와 좌절을 경험하는데(Park et al., 2003), 이러한 요인들이 돌발성 난청 환자의 삶의 질과 고독감에 영향을 끼칠 것으로 사료된다. 그러나 본 연구의 대상자는 대부분 치료기간이 1개월 이내인, 발병 후 진단과 치료를 위해 적극적으로 치료에 임한 환자군으로 난청 정도에 따른 삶의 질과 고독감이 유의한 차이가 없었다. 그러므로 추후에 시행될 연구는 환자의 회복기간을 조사하여 1개월 이상 돌발성 난청을 겪은 환자의 삶의 질과 고독감을 살펴볼 필요가 있다. 그리고 돌발성 난청은 청력장애와 함께 이명 등의 불편감이 발생하나 본 연구에서는 난청 정도는 파악하였으나 이명, 어지러움 등과 같은 동반되는 증상에 대해 증상심각도가 아닌 유무로만 파악하였기 때문에 이에 대한 결과를 일반화하는데 제한점이 있다. 그러므로 향후 돌발성 난청 환자에 대한 지속적 연구를 통해 돌발성 난청 환자들의 난청 정도와 함께 그들이 경험하는 이명 및 어지럼증 등의 부정적인 증상과 징후들의 심각도와 삶의 질 및 고독감을 파악해 볼 필요가 있다. 더 나아가 이러한 근거들을 토대로 돌발성 난청 환자를 위한 적절한 간호중재가 마련되어져야 할 것이다.

결 론

본 연구는 돌발성 난청 성인 환자를 대상으로 난청 정도에 따른 삶의 질과 고독감을 조사하고, 그 관계를 파악하기 위하여 수행되었다. 자료수집은 돌발성 난청으로 진단받은 103명의 성인을 대상으로 구조화된 설문지를 사용하여 시행되었다. 자료분석은 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 삶의 질을 분석한 결과 결혼 상태, 흡연 상태, 스트레스 증상에 따라 유의한 차이가 있었고, 질병 관련 특성에 따른 난청 정도를 분석한 결과 기저질환에 따라 유의한 차이가 있었다. 대상자의 난청 정도, 삶의 질과 고독감의 상관관계를 분석한 결과 삶의 질과 고독감은 유의한 부적 상관관계를 보였으나, 그 외에는 유의한 상관관계가 없었다. 이러한 결과로 볼 때, 돌발성 난청은 갑자기 발생하고 한쪽 귀에만 영향을 주며 1개월 이내 청력회복을 보이는 경우가 많아

삶의 질과 고독감에는 큰 영향을 미치지 않는 것으로 사료된다. 그러므로 1개월 이상 회복이 지연되거나 영구적인 청력장애를 경험하는 돌발성 난청 환자를 대상으로 심층적인 연구가 필요할 것이다. 그리고 본 연구대상자에 무직 및 주부가 많이 포함되어 있으므로 향후 대상자 선정 시 다양한 연령층과 사회활동 정도 등과 같은 측면을 고려한 연구가 필요하다. 또한 돌발성 난청 환자가 경험하는 이명, 어지럼증 등과 같은 청력장애 이외의 불편감도 함께 살펴볼 것을 제언한다.

REFERENCES

Agrawal, Y., Platz, E. A., & Niparko, J. K. (2008). Prevalence of hearing loss and differences by demographic characteristics among US adults: Data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2004. *Archives of Internal Medicine, 168*(14), 1522-1530. http://dx.doi.org/10.1001/archinte.168.14.1522

Arlinger, S. (2003). Negative consequences of uncorrected hearing loss-a review. *International Journal of Audiology, 42*(2), 17-20.

Carlsson, P. I., Hall, M., Lind, K. J., & Danermark, B. (2011). Quality of life, psychosocial consequences, and audiological rehabilitation after sudden sensorineural hearing loss. *International Journal of Audiology, 50*(2), 139-144. http://dx.doi.org/10.3109/14992027.2010.533705

Ceylan, A., Celenk, F., Kemaloglu, Y. K., Bayazit, Y. A., Goksu, N., & Ozbilen, S. (2007). Impact of prognostic factors on recovery from sudden hearing loss. *The Journal of Laryngology & Otology, 121*(11), 1035-1040.

Chen, J., Liang, J., Ou, J., & Cai, W. (2013). Mental health in adults with sudden sensorineural hearing loss: An assessment of depressive symptoms and its correlates. *Journal of Psychosomatic Research, 75*(1), 72-74. http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.03.006

Jung, D., & Bhattacharyya, N. (2012). Association of hearing loss with decreased employment and income among adults in the United Sates. *The Annals of Otology, Rhinology, and Laryngology, 121*(2), 771-775.

Kang, W. S., Kim, Y. H., Chung, J. W., Yoo, S. Y., Son, E. J., Seo, M. W., et al. (2011). Treatment strategy for sudden sensorineural hearing loss. *Korean Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, 54*(10), 675-682.

Kim, J. S., & Lee, B. S. (2011). Hearing status in Korean adults according to the Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2009. *Journal of Korean Public Health Nursing, 25*(2), 197-208.

Kim, O. S. (1997). Korean version of the revised UCLA loneliness scale: Reliability and validity test. *Journal of Korean Academy of Nursing, 27*(4), 871-879.

Kim, S. H. (2012, February). Severance hospital webzine. Retrieved June 25, 2015, from http://blog.iseverance.com/sev/i/entry/663#_home

Klemm, E., Deutscher, A., & Mösges, R. (2009). A present investigation of the epidemiology in idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Laryngo-Rhino-Otologie, 88*(8), 524-527. http://dx.doi.org/ 10.1055/s-0028-1128133

Kwak, H. Y., & Kim, N. H. (2012). Study on relations among use of earphones, stress, and hearing threshold in university students. *Journal of Korean Public Health Nursing, 26*(1), 126-136.

Lee, H. J., Sok, S. H., & Kim, K. B. (2004). A study on the relationship of the loneliness, self-esteem, and quality of life on the hearing disturbance aged. *Journal of East-West Nursing Research, 9*(1), 35-45.

Lee, J. H., Kim, K. H., & Kim, K. D. (2014). The mediating effect of cognitive function on climacteric symptoms and quality of life in the middle-aged women. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society, 15*(7), 4439-4448. http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.7.4439

Lee, J. K., Seo, D. J., Cho, H. H., Cho, Y., Kim, H. J., & Cho, Y. B. (2002). A study on the hearing recovery patterns in sudden sensorineural hearing loss patients. *Korean Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, 45*(7), 656-661.

Lim, H. W., & Chae, S. W. (2012). New guides to the evaluation of Korean hearing impairment in 2012. *Korean Journal of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, 55*(3), 144-150. http://dx.doi.org/10.3342/kjorl-hns.2012.55.3.144

Mathers, C., Smith, A., & Concha, M. (2000). Global burden of hearing loss in the year 2000. *Global Burden of Disease 2000*, 1-30. Retrieved June 27, 2015, from http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_hearingloss.pdf

Monzani, D., Galeazzi, G. M., Genovese, A., Marrara, A., & Martini, A. (2008). Psychological profile and social behaviour of working adult with mild or moderate hearing loss. *Acta Otorhinolaryngologica Italica, 28*(2), 61-66.

National Health Statistics. (2013, January 31). The 5th Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2011). Retrieved June 29, 2015, from http://stat.mw.go.kr/front/statData/publicationView.jsp?menuId=47&bbsSeq=13&nttSeq=20503&searchKey=&searchWord=&nPage=2&topSelect=B00005

No, Y. J. (1988). *An analytical study of the quality of life of the middle-aged at Seoul*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.

Park, M. O., Kim, J. S., & Shin, J. S. (2003). Relationship between the discomfort of tinnitus and the quality of life in tinnitus patients. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing, 6*

(1), 40-50.

Peplau, L. A., & Perlman, D. (1982) *Loneliness: A source book of current theory, research, and therapy*. New York: Wiley & Sons.

Ruben, R. J. (2000). Redefining the survival of the fittest: Communication disorders in the 21st century. *The Laryngoscope, 110*(2), 241-245.

Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA loneliness scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology, 39*(3), 472-480.

Sano, H., Okamoto, M., Ohhashi, K., Ino, T., Iwasaki, S., & Ogawa, K. (2013). Self-reported symptoms in patients with idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Otology & Neurotology, 34*(8), 1405-1410. http://dx.doi.org/10.1097/MAO.0b013e3182a03705

Seo, K. S. (2006). *The prognosis of sudden sensorineural hearing loss patients who did not respond during admission period.* Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.

Teranishi, M., Katayama, N., Uchida, Y., Tominaga, M., & Nakashima, T. (2007). Thirty-year trends in sudden deafness from four nationwide epidemiological surveys in Japan. *Acta Oto-laryngologica, 127*(12), 1259-1265. http://dx.doi.org/10.1080/00016480701242410

Weiss, R. S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation.* Cambridge, MA: The MIT Press.

Wilson, W. R., Byl, F. M., & Laird, N. (1980). The efficacy of steroids in the treatment of idiopathic sudden hearing loss: A double-blind clinical study. *Archives of Otolaryngology, 106*(12), 772-776.

Wu, C. S., Lin, H. C., & Chao, P. Z. (2006). Sudden sensorineural hearing loss: Evidence from Taiwan. *Audiology and Neurotology, 11*(3), 151-156. http://dx.doi.org/10.1159/000091198