한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2003. Vol. 22, No. 4, 709-723

우울을 호소하는 이명 환자들의 역기능적 신념

이 소 영* 임 승 락* 홍 성 화** 이 동 수* 김 지 혜*†

*성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 정신과학교실
**성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 이비인후과학교실

본 연구는 우울을 호소하는 이명 환자들의 인지적 특성을 알아보기 위해 실시되었다. 연구 대상은 대학병원 이비인후과에 내원한 환자 중 이명 증상을 가지고 있는 120명(남자 72명, 여자 48명, 누락 7명)이었으며, 이들의 이명 특질, 정서 상태, 인지적 특성을 평가하기 위해 이명 관련 기초 설문지(이명 특질 및 역기능적 신념, 이명 불편감 검사(THI), 다차원적 건강 통제 소재 척도(MHLCS), Beck 우울 척도(BDI), 상태 불안 척도(STAI-S), SCL-90-R의 신체화 척도(SCL-90-R의 SOM), 불안-취약 사고 경향 척도(AT&T)가 사용되었다. 연구 결과, 이명 환자들의 우울 정도는 이명 기간과 내적 통제 소재를 제외한 주관적인 이명 크기, 역기능적 신념, 신체화, 불안, 이명으로 인한 사회적·정서적 불편감, 외적·우연 통제소재 모두에서 유의한 정적 상관을 보이고 있었다. 우울 상 집단과 우울 하 집단 간의 차이분석 결과도 상관 분석 결과를 지지하고 있었으며, 이러한 차이는 주관적인 이명 크기나 기간과 같은 요인을 통제한 후에도 유의한 것으로 나타나 이명 특질 외의 다른 요인이 우울에 영향을 미치고 있음이 시사되었다. 우울에 대한 위계적 회귀 분석을 실시한 결과, 주관적인 이명 크기, 이명에 대한 역기능적 신념, 이명으로 인한 정서적 불편감이 중요한 특성으로 확인되었으며, 경로분석 결과, 주관적인 이명 크기는 역기능적 신념을 매개하고, 역기능적 신념은 정서적 불편감을 매개하여 우울에 영향을 미치고 있을 가능성이 시사되었다. 이러한 결과는 이명과 같은 신체적 질병에도 인지적 요인이 중요한 역할을 하고 있음을 확인한 것이며, 인지적 특성을 다루어주는 것이 이들의 심리적 적응에 중요하게 작용할 것임을 시사하고 있는 것이다.

주요어 : 이명, 우울, 인지, 신념

† 교신저자(Corresponding Author) : 김 지 혜 / 삼성서울병원 정신과 / 서울시 강남구 일원동 50번지
TEL : 02-3410-0931 / FAX : 02-3410-0070 / E-mail : jihk@smc.samsung.co.kr

이명(tinnitus)은 외부의 소리 자극 없이 귀나 머리에서 들리는 '청각적 자각'을 말한다. 이명은 중이염, 노인성 난청 등의 이과적 질환과 약물 중독, 소음에 의한 난청 등 매우 다양한 원인에 의해 발생할 수 있으며, 이러한 이유로 이명을 단일 질병 모델로 이해하는 것은 힘들 수 있다. 이명의 유병율은 2~32 %까지로 연구자에 따라 다양하게 보고 되고 있는데(Budd & Pugh, 1996; Coles, 1984; Halford & Anderson, 1991; Kirsch, Blanchard, & Parnes, 1989), Coles(1984)는 이명을 경험하는 사람들 중 많은 경우에는 이명에 습관화가 일어나지만, 전체 인구(total population)의 1~2%에 해당하는 사람들은 심각한 불편감을 겪고 있다고 보고하고 있다. 구정완, 이원철, 김현욱, 최병철, 오민화 및 박정일(1999)은 국내 이명 유병율을 10.5%로 보고하고 있다. 이렇듯 이명은 상당히 흔한 질병이다. 그러나 많은 경우 이명의 원인을 알 수 없으며(Jakes, 1992), 이명 환자들 중에서 이명을 의학적으로 설명할 수 없는 경우도 11%에 달한다(Hiller, Janca & Burke, 1997). 국내에서는 원인 불명의 이명이 18% 정도인 것으로 나타났다(정윤주, 윤명인, 이종담, 김선우, 이명진, 고의경, 전경명, 1997).

이명이 심한 경우에는 청력 장해를 유발하여 사람들과의 대화, 집중 곤란 등 일상생활에도 많은 어려움을 초래할 수 있으며(구정완 등 1999; Budd & Pugh. 1996; Halford & Anderson. 1991; Veen, Jacob, & Bensing, 1998), 이와 동시에 정서적으로도 불편감을 겪을 가능성이 높다. 또한 이명을 호소하는 사람들이 청력 장해와 같은 물리적 장애 외에도 정서적 불편감을 호소하고 있다는 것은 이미 선행 연구들을 통해 알려져 온 사실이며(Halford & Anderson., 1991; Hiller & Goebel, 1991; Katon, Sullivan, Russo, Dobie & Sakai, 1993; Reich & Baker, 1984; Rizzardo, Savastano, Maron, Mangialaio, & Salvadori, 1998; Stephens & Hallam, 1985), 이 중에서도 특히 우울에 초점을 맞추어 많은 연구들이 이루어져 왔다. 선행 연구에 따르면 전체 이명 환자들 중 70% 이상이 우울감을 호소하고 있다(Halford et al. 1991; Tyler & Baker, 1983). 또한 Hazell(1987)은 우울감을 호소하는 이명 환자들 중 절반에 해당하는 사람들이 이명 발생 전에 우울증을 앓은 병력이 있다고 보고하고 있으며(Kirsch et al., 1989에서 재인용), 다른 연구에서는 심각한 이명을 호소하는 21명의 환자와 이명이 없는 청력 상실 환자 14명을 비교한 결과, 이명이 없는 청력 상실 환자들의 우울증 평생 유병율은 21%인데 반해 이명 환자들의 유병율은 62%에 달하는 것으로 나타났다(Harrop-Griffiths, Katon, Dobie, Sakai & Russo, 1987). 물론, 이명으로 인해 우울이 유발되는 것인지, 우울이 이명의 심각도를 증가시키는 것인지에 대한 근거는 확실치 않은 실정이지만(Rizzardo et al., 1998), 만성 질병의 경우와 마찬가지로 우울과 이명이 깊은 연관을 가지고 있는 것은 사실인 듯 하다.

또한 이명을 주 호소로 치료를 받으러 오는 사람들과 치료를 받으러 오지 않는 사람들의 심리적 특성을 알아본 연구 결과, 치료를 받으러 오는 사람, 즉, 도움을 요청하는 사람들이 더 많은 정신과적 증상들을 호소하고 있는 것으로 나타났다(Attias, Shemsh, Bleich, 1995; Scott & Lindberg, 2000). Attias 등(1995)의 연구에 따르면 오히려 도움을 요청하는 사람들이 호소하는 이명 크기가 유의하게 더 작은 것으로 보고 되고 있으며, Lindberg 등(1988)도 이명 크기가 이명으로 인한 불편감의 정도에 결정적인 요인은 아니라고 주장하고 있다. 따라서 환자들의 심리적 불편감과 적응에 영향을 미치는 결정적인 요인을 찾기 위한 시도가 필요할 것으로 보이며, 이명의

임상적 특질을 파악하고 이에 대한 직접적인 개입을 시도하던 기존의 치료와는 다른 관점의 접근이 필요할 것으로 보인다.

그러면 어떤 접근이 이명 환자들이 경험하는 우울감을 설명할 수 있을 것인가? 첫 번째 접근은 습관화 모델이다. 이 모델에 따르면 시간 경과에 따라 이명 환자들의 심리적 불편감은 감소될 것이라고 예상할 수 있으며, 실제로 이명 환자들은 많은 경우 이명에 습관화가 된다고 보고되고 있다(Scott et al., 2000; Tyler et al., 1983). 그러나 Scott 등(1990)의 연구 결과에서는 이명을 겪은 기간이 증가함에 따라 이명으로 인한 스트레스가 줄어들지 않았다. 이렇듯 어떤 사람들은 이명에 습관화가 일어나며 어떤 사람들은 오랜 기간의 경험에도 불구하고 전혀 습관화가 이루어지지 않는다. 따라서 이명을 경험하는 사람들 중 어떤 사람들이 우울감 등의 정서적 고통을 경험하게 되며, 어떤 사람들이 이명에 습관화가 일어나는지를 설명하는 것이 이명 환자들의 심리·사회적 적응에 중요한 변인으로 작용할 것으로 보인다. 상반되는 연구 결과를 보아도 알 수 있듯이, 단순한 시간 경과 외에 다른 요인이 개인의 심리적 적응에 영향을 미치고 있을 가능성을 예측해 볼 수 있다. 일부 연구들은 환자들이 심리 치료(psychological treatment) 후에 심리적 불편감은 줄어들었다고 보고하고 있으나 주관적으로 느끼는 이명 크기는 줄어들지 않았다고 보고하고 있다(Lindberg, Scott, Melin & Lyttkens, 1987).

다른 접근 중 하나는 스트레스-취약성 관점을 토대로 이해하는 것이 가능할 것이다. 즉, 이명이라는 유사한 스트레스에도 불구하고 취약성을 지닌 개인들은 우울과 같은 심리적 불편감을 경험할 확률이 더 높을 수 있을 것이다. 이러한 취약성은 생물학적인 취약성과 심리적 취약성 모두가 될 수 있을 것이며, 역기능적인 사고방식과 같은 인지적 취약성 역시 개인 내적인 취약성으로 작용할 수 있을 것으로 보인다. Sweetow(1984; 1986)는 이명에 대한 인지적 반응이 이명을 무시하고 습관화를 이룰 수 있는지의 여부를 결정짓는데 가장 중요한 요소로 작용한다고 보고하고 있다. 또한 인지적 반응 중에서도 이명 환자들의 통제 소재 및 대처 방식에 대한 탐색들이 이루어져 왔다(Budd et al., 1996; Crisson, & Keefe, 1988; Kirsch et al., 1989; Sullivan, Katon, Russo, Dobie, & Sakai, 1994). 연구 결과, 이명에 대한 대처 능력이 떨어지는 사람들이 더 높은 심리적 스트레스를 받고 있는 것으로 나타났으며(Kirsch et al., 1989), '이명이 없다고 상상하거나', '주변 사람들에게 이명에 대한 불평을 하거나', '결과에 대한 재앙적인 사고를 하는' 등의 역기능적 대처를 하고 있는 사람들이 더 많은 심리적 스트레스를 받고 있는 것으로 나타났다(Budd et al., 1996). 또한 많은 연구자들에 의해 만성적 이명과 유사한 특성을 가지고 있다고 판단되는 만성 통증(Sullivan et al., 1994에서 재인용)에서 우연 통제 소재가 심리적 불편감과 유의한 관련성을 지니고 있다고 보고 되고 있어(Crisson & Keefe, 1988), 만성적인 이명에 있어서도 통제 소재가 중요한 역할을 할 것으로 보인다.

이러한 연구 결과들을 바탕으로 볼 때, 이명 환자들의 심리적 적응을 설명하기 위해서는 인지적 특성에 대한 탐색이 불가피할 것으로 보이며, 이러한 맥락에서 이명의 임상적 양상만을 살펴보던 기존의 입장에서 탈피하여 인지적 특성들에 대한 탐색이 시도되고 있다(Kirsch, Blanchard, & Parnes, 1989; Sullivan, Katon, Russo, Dobie, & Sakai, 1994). 최근 이러한 시도에 따라 일부에서는 인지-행동적 요인을 이용하여 이명 습관화를 유도하는 이명 재훈련 치료(TRT; Tinnitus Retraining

Therapy) 등도 실시되고 있다. 그러나 다년간의 연구에도 불구하고 아직까지 이 영역에 대한 탐색은 충분하지 않은 실정이다.

따라서 본 연구에서는 이명 환자들의 임상적 특징을 살펴본 후, 우울을 호소하는 이명 환자와 그렇지 않은 환자들 사이에 이명의 임상적 양상 및 인지적 특성의 차이점이 있는지를 살펴볼 것이다. 그 후 그들의 우울에 영향을 미치는 인지적 특성에 대해서 탐색해 보고자 한다.

연구방법

참여자

본 연구는 2001년 3월부터 2001년 9월까지 서울 소재 대학병원 이비인후과에 내원한 환자 중, 이명 증상을 가지고 있는 120명을 대상으로 하였다. 참여자들 중 남자가 72명, 여자가 41명이었으며(missing value 7명), 이들의 평균 연령은 남녀 각각 51.08±14.67세, 54.76±11.56세였다. 남녀 성별에 따른 연령 차이는 유의미하지 않았다, $t(111)$ =-1.38, *ns*.

평가도구

이명 관련 기초 설문지

이명 관련 기초 자료 수집을 위해 '이명에 대한 설문지(가톨릭대학교 강남성모병원)'를 수정하여 사용하였다. 설문에는 이명의 기간, 종류, 수등 구체적인 양상을 질문하는 문항과 함께 이명에 대한 역기능적인 신념을 측정하는 12문항이 포함되었다.

이명 불편감 검사(Tinnitus Handicap Inventory: THI)

이명으로 인한 불편감을 측정하기 위해 Newman, Jacobson과 Spitzer(1996)가 고안한 THI를 국내 실정에 맞게 표준화한 것을 사용하였다(김지혜, 이소영, 김창훈, 임승락, 신준호, 정원호, 유범희, 홍성화, 2002). THI는 3점 척도(0, 2, 4점) 형식의 25문항으로 구성되어 있으며, 기능(Functional), 정서(Emotional), 재앙화(Catastrophic) 하위척도로 구성되어 있다. Newman 등(1996)에 의하면 THI의 신뢰도 계수 Cronbach's α는 .96이었으며, 각 하위척도의 신뢰도는 각각 .86, .87, .68이었다. 본 연구에서의 내적 일치도 계수는 .95이며, 각 하위척도의 내적 일치도는 각각 .89, .91, .82였다.

다차원적 건강 통제 소재 척도 (Multidimensional Health Locus of Control Scale: MHLCS)

일반적인 건강과 관련된 통제 소재를 평가하기 위해 Wallston, Wallston 및 DeVellis(1978)가 고안한 MHLCS을 번안하여 사용하였다. MHLCS는 내적 통제 소재(Internal Health Locus of Control; IHLC), 외적 통제 소재(Powerful Others Externality; PHLC), 우연 통제 소재(Chance Health Locus of Control; CHLC)로 구성되어 있으며, 6점 척도 형식의 18문항으로 이루어져 있다. Wallston 등(1978)에 의하면 각 하위 척도의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 각각 .61~.80, .56~.75, .55~.83의 범위에 있었으며, 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 각각 .62, .59, .68이었다.

Beck 우울 척도 (Beck Depression Inventory: BDI)

우울 증상 평가를 위해 Beck(1967)에 의해 개발된 BDI를 이영호(1993)가 번안한 것을 사용하였다.

상태-특성 불안 척도(State-Trait Anxiety Inventory: STAI-S)

불안 증상 평가를 위해 Spielberger(1970)의 척도

를 김정택(1978)이 번안한 것을 사용하였다. 본 연구에서는 상태 불안 척도만 사용되었다.

SCL-90-R의 신체화 척도(Symptom Checklist-90-Revised: SCL-SOM)

신체적 증상을 평가하기 위해 Derogatis(1977)가 개발한 척도를 김광일, 김재환, 원호택(1984)이 표준화한 것을 사용하였다. SCL-90-R은 90문항, 9개 하위 척도로 구성되어 있으며 본 연구에서는 신체화 척도만을 사용하였다.

불안취약-사고경향 척도(Anxious Thought and Tendencies: AT&T)

불안 취약 사고 경향을 측정하기 위해 Unlenhuch, McCarty, Paine 및 Warner(1999)가 개발한 척도를 임승락과 김지혜(2002)가 표준화한 것을 사용하였다. AT&T는 개인이 일생생활 사건을 부정적으로 지각하고 재앙화하여 해석하는 사고 경향이 얼마나 빈번하게 나타나는지를 4점 척도로 평가하는 15문항으로 구성되어 있다.

자료분석

자료 분석 절차는 다음과 같다. 첫째, 환자들이 경험하고 있는 이명의 특질을 파악하기 위해 이명의 기간, 이명의 종류, 이명의 위치, 주관적으로 느끼는 이명의 크기 등에 대한 기술 분석을 실시하였다. 둘째, 이명의 특질 및 이로 인한 불편감, 신체화 증상, 통제 소재, 우울, 불안과의 관련성을 알아보기 위해 상관 분석을 실시하였다. 셋째, 절단 점수(cut-off)를 16점으로 하여 우울 상 집단과 우울 하 집단을 구성한 후, 두 집단 간 각 변인의 차이를 알아보기 위해 차이 분석을 실시하였다. 넷째, 이명의 기간이나 주관적인 이명 크기와 같은 이명 특질을 통제한 후에 각 변인에 대한 점수 차이의 유의도가 변화하는지 여부를 알아보기 위해 공변량 분석을 실시하였다. 마지막으로 우울을 가장 잘 설명하는 변인을 탐색하기 위하여 우울을 종속변인으로 한 위계적 중다 회귀 분석을 실시하였으며, 설정된 예비모형의 적합도를 평가하기 위해 경로분석을 실시하였다. 자료 분석을 위한 통계처리는 SPSS 10.0 for WINDOWS와 AMOS 4.0을 사용하였다.

결 과

이명의 특질

먼저, 이명 기간, 이명 종류, 이명 위치, 주관적인 이명 높이를 평가하였다. 참여자들이 이명으로 불편감을 겪은 기간은 평균 4년 3개월±7년 9개월이었으며, 1개의 이명을 호소하는 사람이 54명(45%)으로 가장 많았다. 또한 이들이 이명과 유사한 소리로 묘사한 것은 휘파람 소리(28명, 23.4%), 매미소리(16명, 13.4%)가 가장 많았고, 주로 '윙(16명, 21.7%)', '쉬(19명, 15.8%)', '쏴(14명, 11.7%)' 등과 같은 소리들이었다.

이명의 위치는 오른쪽 귀가 32명(26.7%), 왼쪽 귀가 37명(30.8%), 양쪽 귀가 36명(30.0%)이었으며, 머릿속에서 이명이 들린다고 호소하는 사람도 15명(12.5%)이었다(그림 1). 또한 주관적인 이명의 높이를 알아본 결과, 높은 음이 47명(39.2%), 중간 음이 56명(46.7%), 낮은 음이 17명(14.2%)으로 나타났다(그림 2).

상관분석

각 변인들의 관계를 알아보기 위해 상관분석을 하였다(표 1). 우울은 이명의 기간과 건강에

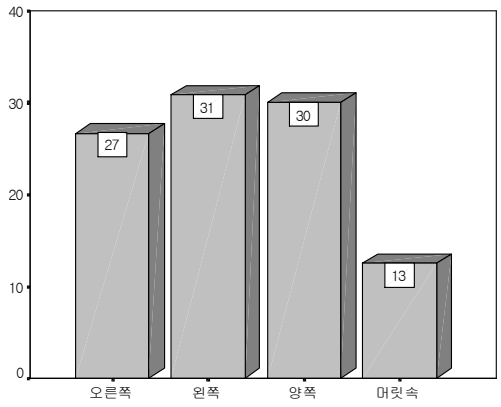

그림 1. 이명위치 (%)

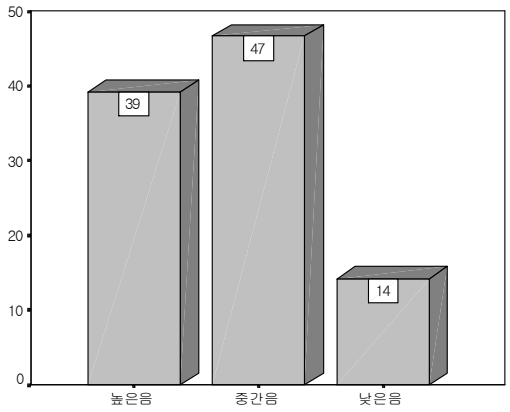

그림 2. 이명높이 (%)

표 1. 각 변인의 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 이명기간	1.00												
2 이명크기	.194*	1.00											
3 이명신념	.110	.335**	1.00										
4 SCL-SOM	.096	.433**	.469**	1.00									
5 STAI-S	-.100	.316**	.432**	.509**	1.00								
6 AT&T	.036	.330**	.492**	.601**	.677**	1.00							
7 BDI	.085	.271**	.431**	.463**	.602**	.538**	1.00						
8 THI-total	.167	.455**	.652**	.585**	.632**	.641**	.499**	1.00					
9 THI-F	.174	.463**	.617**	.561**	.532**	.593**	.414**	.951**	1.00				
10 THI-E	.063	.406**	.563**	.540**	.688**	.661**	.512**	.940**	.835**	1.00			
11 THI-C	.264**	.343**	.646**	.500**	.472**	.521**	.461**	.839**	.717**	.707**	1.00		
12 내적통제	.095	-.003	-.221*	-.167	-.285**	-.178	-.175	-.204*	-.165	-.222*	-.173	1.00	
13 외적통제	.090	.156	.168	.265**	.280**	.247**	.195*	.229*	.214*	.258**	.153	.252**	1.00
14 우연통제	.074	.326**	.361**	.296**	.341**	.516**	.307**	.465**	.428**	.449**	.393**	-.032	.213*

주. SCL-SOM=Somatization subcale of SCL-90-R; STAI-S=State-Trait Anxiety Inventory-State;
AT&T=Anxious Thought and Tendencies; BDI=Beck Depression Inventoty;
THI-T=Tinnitus Handicap Inventory-Total score; THI-F=Tinnitus Handicap Inventory-Functional;
THI-E=Tinnitus Handicap Inventory-Emotional; THI-C=Tinnitus Handicap Inventory-Catastrophic.
$^{*}p<.05$, $^{**}p<.01$.

대한 내적 통제감을 제외하고는 모든 변인에서 유의미한 상관을 보이고 있었다.

우울 집단과 비우울 집단의 차이분석

절단점수(cut-off score)를 16점으로 하여 우울 집단(21명)과 비우울 집단(97명)을 분류하였다. 우울 집단의 BDI 평균 점수는 27.52±10.25이었으며, 비우울 집단의 평균 점수는 6.54±4.72였고, 두 집단의 우울 점수는 유의미한 차이를 보이고 있다, $t(116)=14.42$, $p=.000$. 또한 우울 집단과 비우울 집단의 평균 연령은 각각 54.26±14.81세, 51.82±13.51세였으며, 두 집단간 연령에 유의미한 차이는 없었다, $t(109)=.71$, *ns*.

우울 집단과 비우울 집단이 이명을 경험한 기간은 각각 54.00±97.48 개월, 51.51±79.17 개월이었으며, 두 집단이 이명을 경험해 온 기간에도 유의미한 차이는 발견되지 않았다, $t(110)=.12$, *ns*. 그러나 두 집단이 주관적으로 보고하는 이명의 크기에는 유의미한 차이가 발견되었는데, 우울 집단은 10점 척도 중 6.38±2.52라고 응답한 반면, 비우울 집단은 평균 4.86±1.90으로 평정하고 있다, $t(115)=3.11$, $p=.002$. 우울 집단이 자신들이 경험하고 있는 이명의 크기를 더 큰 것으로 지각하고 있는 것으로 나타났다.

우울 집단과 비우울 집단 간에 이명으로 인해 느끼는 불편감에 차이가 있는지를 알아보고, 이와 더불어 일반적인 신체 증상, 불안, 통제 소재

표 2. 우울 집단과 비우울 집단의 차이분석

변 인	우울 집단(n=21)	비우울 집단 (n=97)	t	F	Eta^2
	$M(SD)$	$M(SD)$		(이명 기간/크기 통제)	
SCL-SOM(T)	66.00(13.37)	52.52(11.79)	4.46**	11.25**	.252
AT&T	38.30(9.73)	26.90(7.85)	5.66**	12.58**	.274
STAI-S	58.57(13.33)	39.56(9.60)	7.63**	18.75**	.360
THI-T	64.86(21.74)	29.44(24.35)	4.41**	12.82**	.278
THI-F	26.38(10.73)	16.80(11.03)	3.62**	11.95**	.264
THI-E	25.81(8.34)	14.94(9.57)	4.81**	11.59**	.258
THI-C	12.67(5.74)	7.96(5.81)	3.37**	8.73**	.207
이명신념	6.70(3.44)	4.09(2.83)	3.61**	6.59**	.165
내적통제	24.05(5.92)	26.30(4.51)	-1.95	1.55	.045
외적통제	22.76(5.77)	20.07(5.12)	2.12*	2.55	.071
우연통제	19.19(5.69)	14.32(4.75)	4.10**	6.49**	.163

주. SCL-SOM=Somatization subcale of SCL-90-R; STAI-S=State-Trait Anxiety Inventory-State;
AT&T=Anxious Thought and Tendencies; BDI=Beck Depression Inventoty;
THI-T=Tinnitus Handicap Inventory-Total score; THI-F=Tinnitus Handicap Inventory-Functional;
THI-E=Tinnitus Handicap Inventory-Emotional; THI-C=Tinnitus Handicap Inventory-Catastrophic;
이명신념=이명에 대한 역기능적인 신념.
*$p<.05$, **$p<.01$.

에 어떠한 차이가 있는지 알아보기 위해 t-검증을 실시하였다(표 2).

분석 결과, 우울 집단이 비우울 집단에 비해 더 많은 신체 증상을 호소하고 있었으며, $t(113)=4.46$, $p=.000$, 불안에 취약한 특성을 지니고 있는 것으로 나타났고, $t(114)=5.66$, $p=.000$, 현재도 더 높은 불안감을 경험하고 있는 것으로 나타났다, $t(115)=7.63$, $p=.000$. 또한 우울한 집단은 이명으로 인해 훨씬 많은 스트레스를 받고 있는 것으로 나타났는데, $t(115)=4.41$, $p=.000$, 이명으로 인해 사회생활이나 가사 일을 하는데도 매우 불편해 하고 있는 것으로 나타났으며, $t(114)=3.62$, $p=.000$, 정서적 스트레스도 더 많이 받는 것으로 나타났다, $t(115)=4.81$, $p=.000$. 동시에 이들은 '이명이 더 이상 나아지지 않을 것이다'와 같은 재앙적인 사고를 더 많이 하고 있는 것으로 나타났다, $t(114)=3.37$, $p=.001$. 그리고 우울 집단은 비우울 집단에 비해 이명과 관련된 역기능적인 이명 신념을 더 많이 보고하고 있었다, $t(115)=3.61$, p=000. 마지막으로 이명 환자 중 우울감을 경험하는 집단은 우울감을 경험하지 않는 사람들에 비해 건강 문제를 권위적 대상에게 맡기려는 외적 통제나 우연에 맡기려는 우연 통제 소재를 더 많이 가진 것으로 나타났으며, 각각 $t(115)=2.12$, $p=.036$, $t(115)=4.10$, $p=.000$, 유의한 정도는 아니지만 스스로 건강 문제를 관리하고 통제할 수 있다고 느끼는 내적 통제 소재는 적은 경향성을 띠고 있었다, $t(115)=-1.95$, ns.

이명을 경험한 기간이나 주관적으로 느끼는 이명의 크기를 통제한 후에도 이러한 차이가 지속되는지를 확인하기 위해, 위의 두 변인을 공변량으로 설정한 후 차이 분석을 실시하였다(표 2 계속). 분석 결과, 이명의 기간과 크기를 통제한 후에도 여전히 우울 집단이 비우울 집단에 비해 더 많은 신체적 증상, $F(1,104)=11.25$, $p=.000$, 불안 취약 특성, $F(1,104)=12.58$, $p=.000$, 불안, $F(1,104)=18.75$, $p=.000$, 을 경험하고 있는 것으로 나타났으며, 이명으로 인해 더 큰 기능적, 정서적 스트레스를 경험하고 있는 것으로 나타났다, 각각 $F(1,104)=11.95$, $p=.000$, $F(1,104)=11.59$, $p=.000$. 또한 여전히 우울 집단은 더 많은 이명 관련 역기능적 신념을 가지고 있는 것으로 나타났으며, $F(1,104)=6.59$, $p=.000$, 높은 우연 통제 소재 경향을 보이고 있었다, $F(1,104)=6.49$, $p=.000$. 하지만 외적 통제 소재 및 내적 통제 소재는 유의한 차이를 보이지 않았다, 각각, $F(1,104)=2.55$, ns, $F(1,104)=1.55$, ns. 즉, 이명의 임상적 특질을 통제한 후에도 우울 집단이 여전히 더 높은 불편감을 나타내고 있다는 결과들은 우울을 경험하고 있는 이명 환자들이 이명의 특질 외의 다른 요인들에 의해 주관적인 스트레스를 경험하고 있을 가능성을 시사하고 있는 것이다.

우울에 대한 회귀분석

집단 간 차이 분석을 통해 우울 집단이 비우울 집단에 비해 이명으로 인한 스트레스를 더 많이 받고 있는 것을 알 수 있었다. 또한 이명 기간 및 주관적으로 느끼는 이명 크기와 같은 이명의 특질을 통제한 후에도 이러한 유의미한 차이는 지속되고 있어, 이명 특질 외의 다른 요인이 이명을 호소하는 사람들의 주관적인 스트레스에 영향을 미치고 있을 가능성이 시사되고 있었다. 이에 우울에 영향을 미칠 것으로 가정되는 독립 변인들을 설정하고, 우울을 가장 잘 설명하는 변인을 탐색하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다(표 3).

분석 결과, 우울에 영향을 미치고 있는 변인은 주관적으로 느끼는 이명의 크기, 이명에 대한 역기능적 신념 및 이명으로 인한 정서적 불편감으

표 3. 우울에 대한 위계적 중다회귀분석 결과

	변 인	R	R^2	ΔR^2	F	β	t
1	이명크기	.257	.066	.066	7.51**	.26	2.74**
2	이명크기	.441	.195	.129	12.70**	.14	1.49
	이명신념					.38	4.10**
3	이명크기	.537	.288	.094	14.05**	.05	.51
	이명신념					.19	1.88
	THI-E					.39	3.70**

주. 이명신념=이명에 대한 역기능적인 신념 ; THI-E=Tinnitus Handicap Inventory-Emotional;
excluded variables: 이명기간, 내적통제, 외적통제, 우연통제, THI-F, THI-C.
*p< .05, **p< .01.

로 나타났다. 주관적으로 느끼는 이명의 크기는 우울에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으나, 이명에 대한 역기능적인 신념 변인이 투입된 후에는 유의미한 효과가 사라지고 있어 신념에 의해 매개 또는 중재되고 있을 가능성이 시사되고 있었다. 또한 이명에 대한 신념 역시 이명으로 인해 느끼는 정서적 불편감에 의해 매개 혹은 중재되어 우울에 영향을 미치고 있을 가능성이 있어 보인다. 이러한 결과를 볼 때, 주관적으로 느끼는 이명의 크기가 이명을 경험하는 사람들의 우울감에 영향을 주기는 하지만, 이는 이명에 대한 역기능적인 신념에 의해 매개 혹은 중재되고 있는 것으로 나타나 인지적인 특성이 환자들이 경험하는 우울감에 중요한 영향을 미치고 있는 것을 확인할 수 있다. 이로 인해 환자들은 이명과 관련되어 '짜증'이 나는 등 정서적으로도 불편감을 겪고 있으며, 궁극적으로는 우울감을 경험하게 되는 등 정서적인 문제를 경험하는 것으로 보인다. 즉, 이명 환자들이 경험하고 있는 우울감은 이명의 임상적 특질만으로는 설명할 수 없을 것으로 보이며, 이명에 대한 역기능적인 신념과 같은 인지적 특성을 고려할 때 더 잘 이해될 수 있을 것으로 보인다.

이러한 회귀 분석 결과를 바탕으로, 이명 환자들이 경험하는 우울감에 대한 예비 모형을 설정해 보면 다음과 같다(그림 3). 설정된 예비모형에 대한 경로분석 결과, 모든 경로계수는 유의한 것으로 나타났으며 모형의 적합도도 비교적 적합한 것으로 나타났다(표 4). χ^2검증은 기각되었으나, χ^2검증은 너무 엄격한 영가설을 설정하고 있

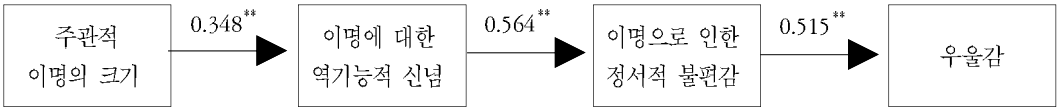

그림 3. 이명 환자들의 우울감에 대한 예비 모형 (** p< .01)

표 4. 예비모형의 적합도지수

예비모형	X^2	df	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
1	14.279	3	0.980	0.946	0.984	0.178

기 때문에 영가설을 아주 쉽게 기각하는 경향이 있다는 문제점과, 표본의 크기에 매우 민감하여 표본이 커질수록 영가설이 기각될 가능성이 높아진다는 제한점이 있다. 또한 RMSEA는 모형에 사용되는 변수가 너무 작을 경우에는 모형오류가 작아도 자유도가 너무 작아 그 값이 크게 나올 수 있으므로, 이럴 경우에는 CFI와 NNFI 위주로 모형의 적합도를 평가하는 것이 바람직하다(홍세희, 2000). 이러한 이유로 NNFI 및 CFI를 위주로 모형의 적합도 지수 값을 살펴보았다. 그 결과, 적합도 지수는 본 연구 자료에 비교적 잘 부합하는 것으로 나타났다. 앞으로 추후 분석을 통해 본 예비모형에 대한 타당도 검증과 함께 이론적 모형의 적합도에 대한 검증이 필요할 것으로 보인다.

논 의

본 연구의 목적은 이명을 호소하는 환자들의 이명 특질을 알아보고, 우울을 호소하는 이명 환자와 그렇지 않은 이명 환자들간의 정서적·인지적 특징을 알아보기 위한 것이었다. 또한 이명 환자들이 호소하는 우울에 가장 영향을 많이 미치는 변인이 무엇인가를 확인함으로써 이명 환자들의 심리·사회적 적응을 돕기 위한 특성들을 확인하는 것이었다. 연구 결과, 우울감은 주관적으로 느끼는 이명의 크기, 신체적 증상, 불안, 불안 취약 경향성, 이명에 대한 역기능적인 신념과 정적인 상관을 보이고 있었는데, 이는 더 높은 우울감을 호소하는 사람일수록 이명의 크기가 더 크다고 주관적으로 지각하고 있으며, 더 많은 신체 증상을 호소하고 있고, 이명에 대한 역기능적 신념을 더 많이 가지고 있으며, 더 불안해져 있다는 것을 의미한다. 우울 정도는 이명으로 인한 정서적·사회적 불편감 및 재앙적 사고와도 정적인 상관을 보이고 있어, 우울을 호소하는 이명 환자들이 전반적인 불편감을 더 많이 겪고 있는 것으로 나타났다. 그러나 우울과 이명 기간은 유의한 상관을 보이고 있지 않은데, 이러한 결과는 만성적 이명을 경험하고 있는 사람이라고 하더라도 우울감을 경험하지 않을 수 있다는 가능성을 시사하는 것이다. 그러나 상관관계만으로는 이러한 결과를 도출하기에는 한계가 있다. 또한 기존 연구 결과(Crisson et al., 1988; Scott et al., 1990)와 동일하게 외적 통제 소재와 우연 통제 소재가 우울과 정적인 상관을 가지고 있는 것으로 나타나, 질병에 대한 통제 소재를 외부에 두거나 우연한 사건으로 간주할 경우 더 우울감을 호소하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 내적인 통제 소재가 이명으로 인한 불편감이나 적응을 예측하는데 중요한 변인이라는 기존 연구 결과와는 반대로(Scott et al., 1990), 본 연구 결과에서는 내적 통제 소재와 우울간에 유의한 상관을 보이고 있지는 않다. 그러나 부적 상관 경향은 보이고 있어, 질병에 대한 내적인 통제감을 가질수록 우울감을 덜 보고하는 경향은 보이고 있었다. 이러한 결과는 '역기능적 대처(maladaptive coping)'는 이명의 심각도와 유의한 상관관계를 보였으나 '효율적 대처(effective coping)'

와 이명 심각도 간의 상관은 유의하지 않았던 Budd와 Pugh(1996)의 연구 결과와도 유사한 것이다. Budd와 Pugh(1996)는 '효율적인 대처'가 높은 이명 심각도보다는 이명 심각도가 낮은 것과 상관이 있을 가능성을 제시하고 있었다. 그리고 우울과 통제 소재와의 관계는 다른 기존 연구들에서도 일치되지 않는 결과를 보이고 있어, 문화적인 차이가 있을 가능성도 고려해 보아야 할 것이다.

이명을 호소하는 사람들 중 우울 집단과 비우울 집단을 구분하여 비교 분석을 한 결과도 상관 분석 결과를 지지해 주고 있다. 우울 집단과 비우울 집단 사이에 이명을 경험한 기간에서는 유의한 차이를 보이고 있지 않았으나, 우울을 호소하는 이명 환자들은 주관적으로 이명을 더 크다고 지각하고 있었으며, 신체적 증상, 불안, 사회·정서적 불편감 등을 더 많이 보고하고 있었다. 또한 우울한 사람들이 신체적 증상에 대해 외적·우연 통제 소재를 가지고 있는 경우가 더 많은 것으로 나타났으며, 이명에 대한 역기능적인 신념 역시 더 많이 보고하고 있었다. 이러한 두 집단의 차이는 주관적으로 느끼는 이명의 크기 및 기간과 같은 임상적 특질을 통제했을 경우에도 유지되고 있어, 이명을 호소하는 사람들의 우울감을 설명하는데 이명의 특질 이외의 다른 요인이 있을 가능성이 시사되고 있었다.

이에 이명 환자들이 경험하는 우울감에 영향을 줄 수 있다고 가정되는 인지적 특성들을 설정하고 위계적 회귀 분석을 실시해 본 결과, 주관적인 이명의 크기, 이명에 대한 역기능적인 신념, 이명으로 인한 정서적 불편감이 우울을 가장 잘 설명하는 것으로 나타났다. 사람들이 지각한 주관적인 이명의 크기는 이명에 대한 역기능적 신념에 의해 매개 혹은 중재되고 있을 가능성이 시사되고 있었으며, 역기능적 신념 역시 정서적 불편감에 의해 매개 혹은 중재되고 있는 것으로 나타났다. 즉, 주관적인 이명의 크기가 우울감에 영향을 주고 있기는 하지만 이는 직접적인 영향이 아닐 수 있으며, 이명에 대한 역기능적 신념에 따라 영향력이 달라질 수 있다는 것을 의미한다. 경로분석 결과에서도 모든 경로계수가 유의한 것으로 나타났으며, 모형에 대한 적합도 지수도 본 연구 자료에 비교적 잘 부합하는 것으로 나타났다. 하지만 기존 연구(Scott et al., 1990)에서 중요한 변인으로 제시되었던 통제 소재는 유의한 설명력을 지니고 있지 않은 것으로 나타났으며, 오히려 '이명은 점차 심해질 것이다.', '치료 방법이 없을 것이다' 등의 역기능적인 재앙화 신념이 우울을 더욱 잘 설명해주고 있는 것으로 나타났다. 이는 이명과 관련된 현재의 우울감에는 이명을 스스로 혹은 외부의 도움을 받아 통제할 수 있다는 긍정적인 사고보다는 이명의 부정적 결과를 예측하는 역기능적인 신념이 더 중요한 역할을 한다는 것을 의미하며, 추후 우울감을 경험하고 있는 이명 환자들을 치료하는데 있어 역기능적인 신념을 수정할 필요가 있음을 시사하는 것이다.

이러한 결과들을 볼 때, 이명 환자의 심리적 적응을 돕기 위해서는 이명의 임상적 특질을 다루어주는 것 외에 추가적인 개입이 필요할 것으로 생각되며, 이명 환자들이 가지고 있는 다양한 특징 및 취약성 중에서도 인지적 특성, 특히 이명에 대한 역기능적 신념을 다루어주는 것이 도움이 될 것으로 생각된다. 즉, 정신과적 질병이 아닌 이명이라는 신체적 증상과 관련해서도 인지적 개입이 도움이 될 수 있다는 사실은, 정신과 영역에 국한되지 않은 타과와의 협진 및 자문의 필요성을 보여주고 있는 것이다. 본 연구 결과는 이명 환자들의 심리적 적응을 위해 역기능적 신념과 같은 인지적 측면이 매우 중요하다

는 것을 보여주고 있다.

그러나 이러한 시사점에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있는데, 첫째는 이명의 크기를 객관적으로 측정하지 못하고 환자들의 주관적인 지각을 측정했다는 점이다. 물론, 이비인후과적 검사를 통한 객관적인 측정치라고 하더라도 주관적으로 느껴지는 이명의 크기를 dB로 나타낸 것이지만, 구체적인 수치의 제공은 환자들의 이명 특질을 좀 더 명확하게 표현할 수 있을 것이라 생각된다. 본 연구에서는 이명의 크기를 10점 likert scale에서 표기하도록 하였는데, 추후 연구에서는 이에 대한 명확한 기준 제시와 함께 객관적인 측정치를 얻는 것이 도움이 될 것이다. 둘째, 환자들의 성격 특성을 간과했다는 점이다. 개인의 적응에 중요한 영향을 미치는 변인들로는 주변 객관적인 환경과 이에 대한 인지적 평가 등도 중요하겠지만, 개인의 성격 특징 역시 환경을 받아들이고 조정해 나가는데 중요한 역할을 할 것으로 생각된다. 따라서 후속 연구들에서는 다양한 인지적 특성 외에 심리적 스트레스와 성격 변인간의 관계를 파악하고, 이에 대한 영향력을 분석하는 작업이 필요할 것으로 생각된다. 셋째, 회귀분석 및 경로분석을 통해 우울에 중요한 영향을 주는 변인의 매개 혹은 중재 가능성이 있음을 확인했으나, 인과 관계를 해석하기에는 여전히 한계가 있다는 점이다. 변인들간의 보다 명확한 관계를 확인하기 위해서는 예비모형에 대한 타당도 검증과 함께 추후 이론적 모델에 대한 "모델 검증"이 이루어져야할 것이다. 그러나 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 이명과 같은 신체적 증상에 역기능적 신념과 같은 인지적 특성이 중요한 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었으며, 심리 치료적 접근이 도움이 될 수 있다는 것을 시사하고 있다. 이러한 연구 결과를 토대로 심리 치료, 특히 인지적 개입의 범위를 확장할 수 있는 계기가 마련될 수 있을 것으로 보인다.

참고문헌

구정완, 이원철, 김현욱, 최병철, 오민화, 박정일 (1999). 이명의 유병률 및 이명 유무에 따른 청력 역치수준. **대한산업의학회지**, 11(3), 323-331.

김지혜, 이소영, 김창훈, 임승락, 신준호, 정원호, 유범희, 홍성화 (2002). 한국어 번역판 Tinnitus Handicap Inventory의 신뢰도 및 타당도 연구. **한이인지**, 45, 328-334.

여상원, 박시내 (2000). TRT (Tinnitus Retraining Therapy) 치료 성적. **이명 재훈련 치료 워크샵 자료집**, 64-82.

임승락, 김지혜 (2002). 재앙화 사고의 평가 및 임상적 적용: '불안취약 사고경향 척도'의 표준화 연구. **한국심리학회지: 임상**, 21(1), 189-206.

정윤주, 윤명인, 이종담, 김선우, 이명진, 고의경, 전경명 (1997). 이명 환자의 심리 검사. **한이인지**, 40(3), 366-373.

홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지: 임상**, 19(1), 161-177.

Attias, J., Shemsh, Z., Bleich, A. (1995). Psychological profile of help-seeking and non-help-seeking tinnitus patients. *Scandinavian Audiology, 24,* 13-18.

Budd, R. J. & Pugh, R. (1996). Tinnitus coping style and its relationship to tinnitus severity and emotional distress. *Journal of Psychosomatic Research, 41(4)*, 327-335.

Coles, R. R. A. (1984). Epidemiology of Tinnitus: prevalence. *Journal of Laryngology and Otology, 9,* 7-17.

Crisson, J. E. & Keefe, F. J. (1988). The relationship of locus of control to pain coping strategies and psychological distress in chronic pain patients. *Pain, 35,* 147-154.

Halford, J. B. S. & Anderson, S. D. (1991). Anxiety and depression in tinnitus sufferers. *Journal of Psychosomatic Research, 35(4/5),* 383-390.

Harrop-Griffiths J., Katon, W., Dobie, R., Sakai, C., & Russo, J. (1987). Chronic tinnitus: Association with psychiatric diagnosis. *Journal of Psychosomatic Research, 31,* 613-621.

Hiller, W., & Goebel, G. (1991). Psychiatric disorders and their degree of severity in patients with severe tinnitus and pain syndromes. In J-M. Aran & R. Dauman(Eds.). *Tinnitus 91* (pp. 441-444). Proceedings of the Forth International Tinnitus Seminar. Bordeaux, France, August 27-30, 1991.

Hiller, W., Janca, A., & Burke, K. C. (1997). Association between tinnitus and somatoform disorders. *Journal of Psychosomatic Research, 43(6),* 613-624.

Ingram, R. E., Miranda, J., & Segal, Z. V. (1998). Cognitive vulnerability to depression. The Guilford Press: New York.

Jakes, S. C. (1992). Group cognitive therapy for medical patients: an application to tinnitus. *Cognitive Therapy and Research, 16(1),* 67-82.

Katon, W., Sullivan, M.., Russo, J. Dobie, R.., & Sakai C. (1993). Depressive symptoms and measures of disability: a prospective longitudinal study. *Journal of Affective Disorder, 27,* 245-254.

Kirsch, C. A., Blanchard, E. B., & Parnes, S. M. (1989). Psychological characteristics of individuals high and low in their ability to cope with tinnitus. *Psychosomatic Medicine, 51,* 209-217.

Lindberg, P., Scott, B., Melin, L, & Lyttkens, L. (1987). Long-term effects of psychological treatment of tinnitus. *Scandinavian Audiology, 16,* 167-172.

Lindberg, P., Scott, B., Melin, L, & Lyttkens, L. (1988). Behavioral therapy in the clinical management of tinnitus. *British Journal of Audiology, 22,* 265-272.

Newman, C. W., Jacobson, G. P., & Spitzer, J. P. (1996). Development of the Tinnitus Handicap Inventory. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 122,* 143-148.

Reich, G. E. & Baker, L. J. (1984). Personality characteristics of tinnitus patients. *Journal of Laryngology and Otology, 9,* 228-232.

Rizzardo, R., Savastano, M., Maron, M. B., Mangialaio, M., & Salvadori, L. (1998). Psychological distress in patients with tinnitus. *The Journal of Otolaryngology, 27(1),* 21-25.

Scott, B. & Lindberg, P. (2000). Psychological profile and somatic complaints between help-seeking and non-help-seeking tinnitus subjects. *Psychosomatics, 41(4),* 347-352.

Scott, B., Lindberg, P., Melin, L., & Lyttkens, L. (1990). Predictors of tinnitus discomfort, adaptation and subjective loudness. *British Journal of Audiology, 24,* 51-62.

Stephen, R. D. G. & Hallam, R. S. (1985). The crown-crisp experiential index in patients complaining of tinnitus. *British Journal of Audiology,* 19, 151-158.

Sullivan, M., Katon, W., Russo, J., Dobie, R. D., Sakai, C. (1994). Coping and marital support as correlates of tinnitus disability. *General Hospital Psychiatry, 16,* 259-266.

Sweetow, R. W. (1984). Cognitive behavioral modification in tinnitus management. *Hearing Instrument, 35,* 14-19.

Sweetow, R. W. (1986). Cognitive aspects of tinnitus patient management. *Ear Hearing, 85,* 35-48.

Tyler, R. S., & Baker, L. J. (1983). Difficulties experienced by tinnitus sufferers. *Journal of Speech and Hearing Disorder, 48,* 150-154.

Veen, E. D., Jacobs, J. B., & Bensing, J. M. (1998). Assessment of distress associated with tinnitus. *The Journal of Laryngology and Otology, 112,* 258-263.

Wallston, K. A., Wallston, B. S., & DeVellis, R. (1978). Developmental of the Multidimensional Health Locus of Control Scales. *Health Education Monographs, 6,* 161-170.

원 고 접 수 일 : 2002. 8. 30
수정원고접수일 : 2003. 7. 29
게 재 결 정 일 : 2003. 8. 13

한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2003. Vol. 22, No. 4, 709-723

Dysfunctional Beliefs of Tinnitus Patients who Suffer from Depression

So-Young Lee* Seung-Lark Lim* Sung Hwa Hong** Dong-Soo Lee* Ji-Hae Kim*

Department of Psychiatry* · Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery**
Sungkyunkwan University School of Medicine, Samsung Medical Center, Seoul, Korea

The purpose of this study was to explore the cognitive aspects of patients who suffer from tinnitus. The subjects were 120 patients with constant tinnitus, who visited the otolaryngology department of Samsung Medical Center. To examine their features of tinnitus as well as emotional and cognitive features, the following scales were administered; basic questionnaire for tinnitus features and dysfunctional beliefs, Tinnitus Handicap Inventory(THI), Multidimensional Health Locus of Control Scale(MHLCS), Beck Depression Inventory(BDI), State-Trait Anxiety Inventory(STAI-S), somatization subscale(SOM) of Symptom Checklist 90-revised, Anxious Thoughts and Tendencies(AT&T). The results showed that the severity of depression correlated positively with the loudness of tinnitus, dysfunctional beliefs, somatization, anxiety, social and emotional handicap due to tinnitus, locus of control of chance and external except for the duration of tinnitus and locus of control of internal. Analysis of the difference of the highly depressed group from the lowly depressed group supports the above results. This result was maintained after controlling for the loudness and duration of tinnitus, and suggests other aspects except that tinnitus features affect depression. The results of hierarchical regression analysis for the severity of depression explored tinnitus loudness, dysfunctional beliefs of tinnitus, emotional handicap due to tinnitus which were important variables. In addition, the results of path analysis showed that dysfunctional belief mediates or moderates the loudness of tinnitus and emotional handicap mediates or moderates dysfunctional belief for the severity of depression. This results suggest that cognitive aspects play an important role in physical diseases, and for psychological adjustment we need to manage cognitive aspects.

Keywords : Tinnitus, Depression, Cognition, Belief