

## 음악요법에 관한 국내 간호학 연구 분석

홍명선\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성 및 목적

음악이란 역사적 관점에서 볼 때 가장 잘 이해될 수 있는 범우주적인 인간현상이라 할 수 있다. 음악의 여러 단면들은 인간의 창조적인 잠재성 이상으로 무한하기 때문에 인간의 문화적 사회적 발전에 부응해서 복잡하게 성장해 왔으며(Tyson, 1981), 최근에 와서 이러한 여러 가지 기능을 가진 음악이 체계적으로 하나의 치료형태를 취하여 신체적, 정신적으로 병든 사람들을 재활시키는데 유익하게 사용되도록 연구되고 있다.

음악은 사람의 뇌와 자율신경계에 영향을 주어 생리적 변화와 정서적 반응을 일으키게 하는데 이는 인간의 감정, 내분비, 순환, 호흡, 혈압, 기분, 연상들에게 영향을 직접 미치는 매개체의 역할을 하므로 정신적, 감정적, 그리고 신체적으로 고통 받고 있는 환자들의 질환을 치료하기 위해 이용될 수도 있다(Choi, 1999; Yoo, 2003).

음악을 들려주면 음의 자극은 중추인 구피질로 전달되어 상쾌한 감정을 불러일으키고, 이런 감정은 신선한 자극으로 전달되어 표정으로 나타나게 되는데 이것이 '음악요법의 원리'라고 하였다(Tanaka, 1976).

국외에서는 이미 오래전부터 우울 등의 정신병적 증

상을 포함한 문제행동, 신체기능장애, 인지기능장애 등 다양한 분야에 걸쳐 음악이 미치는 효과에 관한 연구가 활발히 진행되어 왔으며(Aldridge, 1994; Casby & Holm, 1994; Goddaer & Abraham, 1994; Samhandham & Schirm, 1995), 최근 음악이 불수의적인 생리적 반응과 신체적 반응을 이끌어 내어 재활의 다각적인 치료접근에 실질적인 적용의 가능성 을 보여준 연구들이 보고되고 있다(Staum, 1983; Thaut et al., 1996; Prassas, Thaut, McIntosh, & Rice, 1997).

음악요법의 적용은 초창기 음악요법이 태동되었을 때만 해도 주로 정신질환자와 정신지체 아동을 대상으로 시행되었으나, 음악요법의 이론이 자리 잡히고 임상 적용이 발달해 가면서 일반 병원에서 수술환자나 화상 환자 그리고 말기환자, 그 외 통증환자 또는 스트레스 조절 등 여러 분야에서 적용되고 있다. 뿐만 아니라 일반인을 위해서는 비행 청소년 행동수정 프로그램, 그리고 가족치료의 영역에서도 좋은 반응을 얻고 있다(Choi, 1999).

특히 음악은 그 자체가 지니고 있는 잠재적인 조화와 균형의 효과로 마음과 신체 그리고 영혼을 잘 조화하고 통합하여 전체적인 건강목표를 달성하도록 도울 수 있으므로 이는 간호에 적합한 접근방법으로 볼 수 있다고 하였다(Buckwalter, Hartsock, & Graffney,

\* 가천길대학 보건행정과 교수(교신저자 E-mail: myungsunh@hanmail.net)

1985). 우리나라의 경우도 1990년대 중반부터 독자적인 간호중재로서 음악요법에 관한 연구가 활발해지기 시작하였는데, 음악요법의 효과를 검증하기 위한 신체적, 정신적, 심리사회적인 측면에서의 연구가 증가되고 있으며 대상자도 점차 다양화되고 있다(Shim, 2000; Lee, 2003). 이러한 음악요법을 간호중재로 한 간호연구는 점차 다양한 치료의 영역에서 많은 가능성을 보여주며, 간호실무와 학문적 발전을 위한 과학적 근거를 확인하고 타당화 시킴으로서 간호전문직을 발전시킬 수 있는 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 음악요법을 간호중재로 수행한 국내 간호학 논문들을 분석하고 그 연구경향을 파악함으로써 앞으로 음악을 통한 간호중재 프로그램을 개발함에 있어 기초 자료의 제공과 더불어 연구의 발전적 방향을 제시하고자 한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상 및 자료수집

본 연구를 위하여 대한간호협회에서 제공하는 문헌정보 및 학위논문 검색서비스, 한국교육학술정보원에서 제공하는 학술연구정보서비스(RISS4U), 보건연구정보센터(RICH)에서 제공하는 문헌정보 검색서비스, 국회도서관 DB, 대한간호학회지, 성인간호학회지, 아동간호학회지, 기본간호학회지, 여성건강간호학회지, 지역사회간호학회지, 간호행정학회지, 정신간호학회지, 노인간호학회지 등을 이용하여 '음악'을 주요 검색어로 음악요법과 관련된 간호학 관련 학위논문 및 학회논문을 검색하였다. 검색결과 1983년부터 2005년 2월까지 학위논문 47편, 학회논문 23편으로 총 70편의 논문이 검색되었으나, 학회논문 23편 중 학위논문과 중복되는 13편을 제외한 총 57편의 논문을 연구대상으로 하였다.

### 2. 자료 분석

연구대상으로 선정된 논문의 연구경향을 알아보기 위하여 발표연도, 논문출처, 연구설계, 연구대상자 및 표본수를 분석하였으며, 연구의 독립변수인 음악요법과

그 효과를 측정하는 종속변수를 분석하였다. 각 자료에 대한 분석은 빈도와 백분율을 이용하였다.

구체적인 분석기준은 다음과 같다.

- 1) 논문 발표연도는 5년 단위로, 논문출처는 석, 박사학위논문, 학회지로 구분하여 분석하였다.
- 2) 연구설계를 실험연구와 비실험연구로 구분하여 분석하였다.
- 3) 연구 대상자를 분석하였다.
- 4) 연구 표본수를 분석하였다.
- 5) 음악요법의 유형, 수행시간, 음악선곡방법을 분석하였다.
- 6) 대상자별 음악요법의 유형을 분석하였다.
- 7) 음악요법의 종속변수를 신체적, 심리적, 사회·인지적 변수로 구분하여 분석하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 발표연도 및 논문출처

1983년부터 2005년 2월까지 음악요법과 관련된 학위논문은 47편(82.5%), 학회지논문은 10편(17.5%)으로 총 57편의 논문이 발표되었다. 발표연도별로는 1983년~1995년까지는 학위논문이 6편(10.5%), 학회지논문은 2편(3.5%)이 발표되었으나, 1996년 이후로는 음악요법에 대한 연구가 급격히 증가되어 2005년 2월까지 학위논문은 41편(71.9%), 학회지논문은 8편(14.0%)이 발표되었다<Table 1>.

<Table 1> Source of the Research according to the period of publication

Source Year	Dissertation		Article	No(%)
	Master	Doctor		
1981~1985	1			1( 1.8)
1986~1990	3			3( 5.3)
1991~1995	1	1	2	4( 7.0)
1996~2000	17		7	24( 42.1)
2001~2005	20	4	1	25( 43.9)
Total No(%)	42(73.7)	5( 8.8)	10(17.5)	57(100.0)

### 2. 연구설계

총 57편의 연구 중 실험연구는 55편(96.5%), 비실험연구는 2편(3.5%)이 있었다. 55편의 실험연구

<Table 2> Research design

Research design		Classification	Total No(%)
Experimental Research	Quasi-experimental design	nonequivalent control group	
		pretest-posttest design	42( 73.7)
		nonequivalent control group	
		posttest design	2( 3.5)
		nonequivalent control group	
	Pre-experimental design	repeated design	3( 5.3)
		onegroup pretest-posttest design	5( 8.8)
	Experimental design	onegroup repeated design	1( 1.8)
		equivalent control group	
		pretest-posttest design	2( 3.5)
Non-experimental Research			
			2( 3.5)
	Total No		57(100.0)

중 유사실험설계는 47편(82.5%)이었으며 이 중 비동등성 대조군 전후설계가 42편(73.7%)으로 가장 많았고, 비동등성 대조군 사후설계 2편(3.5%), 비동등성 대조군 반복측정 3편(5.3%)이 있었다. 원시실험설계는 6편(10.5%)이었고, 이 중 단일군 전후설계 5편(8.8%), 단일군 반복측정설계 1편(1.8%)이 있었다. 순수실험설계로는 동등성 대조군 전후설계가 2편(3.5%)이 있었다<Table 2>.

### 3. 연구 대상자

연구 대상자는 수술 및 마취환자를 대상으로 한 연구가 20편(36.4%)으로 가장 많았고, 다음으로는 노인을 대상으로 9편(16.4%), 정신질환자를 대상으로 7

편(12.7%), 검사환자를 대상으로 4편(7.3%), 혈액투석환자, 미숙아를 대상으로 각 3편(5.5%), 화상환자를 대상으로 2편(3.6%), 중환자실환자, 신생아, 뇌출증환자, 급성심근경색증환자, 근골격계외상환자, 하지골절환자, 초산모를 대상으로 한 연구가 각 1편(1.8%)이 있었다<Table 3>.

### 4. 연구 표본수

연구 표본수는 최소 7명이었고, 최대 143명이었다. 31명~40명의 구간이 16편(29.1%)으로 가장 많았고, 41명~50명의 구간 11편(20.0%), 21명~30명의 구간 8편(14.5%), 51명~60명의 구간 7편(12.7%), 11명~20명의 구간 4편(7.3%), 61명~70명의 구간, 101명이상의 구간이 각 3편(5.5%)이 있었고, 1명~10명, 71명~80명, 81명~90명의 구간에는 각 1편(1.8%)이 있었다<Table 4>.

<Table 3> Subjects

Subject	No(%)
Operation and Anesthesia	20(36.4)
Elderly	9(16.4)
Mental Disease	7(12.7)
Medical examination	4( 7.3)
Hemodialysis	3( 5.5)
Immature baby	3( 5.5)
Burn	2( 3.6)
Intensive infant	1( 1.8)
Newborn	1( 1.8)
Stroke	1( 1.8)
A.M.I.	1( 1.8)
Musculoskeletal	1( 1.8)
Fx of the legs	1( 1.8)
Primipara	1( 1.8)
Total No	55(100)

<Table 4> Sample size

Sample Size	No(%)
1~10	1( 1.8)
11~20	4( 7.3)
21~30	8( 14.5)
31~40	16( 29.1)
41~50	11( 20.0)
51~60	7( 12.7)
61~70	3( 5.5)
71~80	1( 1.8)
81~90	1( 1.8)
91~100	0( 0.0)
over 101	3( 5.5)
Total No	55(100.0)

## 5. 음악요법 프로그램 분석

음악요법의 유형은 감상, 감상과 가창, 가창과 악기연주, 감상과 가창과 악기연주, 가창과 악기연주와 울동, 음악(감상과 가창과 악기연주와 울동, 가창과 악기연주와 울동)과 동작(운동), 그리고 기타(감상과 정보제공, 감상과 운동, 감상과 악기연주와 작사, 감상과 가창과 악기연주와 음악게임 등)로 분류하였다. 음악요법 중 감상은 41편(74.5%)으로 가장 많았고, 감상과 가창과 악기연주를 병행한 연구 3편(5.5%), 감상과 가창을 병행한 연구, 음악(감상과 가창과 악기연주와 울동, 가창과 악기연주와 울동)과 동작(운동)을 같이 병행한 연구 각 2편(3.6%), 가창과 악기연주를 병행한 연구, 가창과 악기연주와 울동을 병행한 연구 각 1편(1.8%)이 있었다.

음악요법 1회 수행시간은 25분~60분인 연구가 33편(60.0%)으로 가장 많았고, 다음으로는 20분인 연구가 5편(9.1%), 60분을 초과한 연구가 4편(7.3%), 10분, 15분인 연구가 각 2편(3.6%), 5분인 연구가 1편(1.8%)이 있었다.

음악요법 유형 중 감상을 이용한 41편의 연구에서 음악의 선곡은 문헌을 기초로 연구자가 편집한 음악을 사용한 연구가 21편(51.2%)이 있었고, 대상자의 선

호도를 기초로 연구자가 편집한 음악을 사용한 연구가 20편(48.8%)이 있었다<Table 5>.

## 6. 대상자별 음악요법의 유형

수술 및 마취환자를 대상으로 한 연구에서는 충수절제술, 항문주위수술, 제왕절개술, 자궁절제술, 부인과 수술, 백내장수술, 라식수술, 척추수술, 경동맥화학색전술, 복부수술, 수술명 미기재 및 마취환자를 대상으로 한 19편(34.5%)의 연구에서는 감상을 수행하였고, 슬관절전치환술 환자를 대상으로 한 1편(1.8%)의 연구에서는 감상과 운동을 병행하였다.

노인을 대상으로 한 연구에서는 노인정노인을 대상으로 가창과 악기연주와 울동을 병행한 연구가 1편(1.8%), 음악(가창과 악기연주와 울동)과 동작(운동)을 병행한 연구가 1편(1.8%)이 있었고, 치매노인을 대상으로 한 연구에서는 감상을 수행한 연구가 1편(1.8%), 감상과 가창을 병행한 연구가 2편(3.6%), 감상과 가창과 악기연주를 병행한 연구가 2편(3.6%)이 있었으며, 시설노인을 대상으로 한 연구에서는 감상을 수행한 연구가 1편(1.8%), 가창과 악기연주를 병행한 연구가 1편(1.8%)이 있었다.

정신질환자를 대상으로는 감상을 수행한 연구가 3편

<Table 5> The analysis of music therapy

	Music therapy	No(%)
Pattern	Listening	41( 74.5)
	Listening & Singing	2( 3.6)
	Singing & Playing the instruments	1( 1.8)
	Listening & Singing & Playing the instruments	3( 5.5)
	Singing & Playing the instruments & Rhythmic Movement	1( 1.8)
	Music(L& S & P & R, S & P & R) & Movement(Exercise)	2( 3.6)
	Others(L & Information, L & M, L & P & Songwriting, etc)	5( 9.1)
	Total	55(100 )
Time	5minutes/duration	1( 1.8)
	10minutes/duration	2( 3.6)
	15minutes/duration	2( 3.6)
	20minutes/duration	5( 9.1)
	25~60minutes/duration	33( 60.0)
	Excess of 60minutes/duration	4( 7.3)
	Not to be mentioned	8( 14.5)
	Total	55(100 )
Selection of Music (Listening)	chosen by the researcher	21( 51.2)
	chosen by each of subjects	20( 48.8)
	Total	41(100.0)

(L: Listening, S: Singing, P: Playing the instruments, R: Rhythmic Movements)

(5.5%), 감상과 가창과 악기연주를 병행한 연구가 1편(1.8%), 이외에도 감상과 악기연주와 작사, 감상과 가창과 악기연주와 음악게임과 동작 등을 병행한 연구가 3편(5.5%)이 있었다.

검사환자를 대상으로 한 연구에서는 위내시경 환자를 대상으로 감상을 수행한 연구가 2편(3.6%), 심혈관조영술 환자를 대상으로 감상을 수행한 연구가 1편(1.8%), 감상과 정보제공을 병행한 연구가 1편(1.8%)이 있었다.

혈액투석환자, 미숙아를 대상으로 한 각 3편(5.5%)

의 연구, 화상환자를 대상으로 한 2편(3.6%)의 연구, 신생아, 중환자실환아, 초산모, 급성심근경색증환자, 근골격계외상환자, 하지골절환자를 대상으로 한 각 1편(1.8%)의 연구에서 모두 감상을 수행하였고, 뇌졸중환자를 대상으로 한 1편(1.8%)의 연구에서는 음악(감상과 가창과 악기연주와 율동)과 동작을 병행하였다<Table 6>.

## 7. 음악요법의 종속변수

<Table 6> The analysis of types of music therapy according to subjects

Subject	Type						Others	No (%)
		L	L & S	S & P	L & S & P	S & P & R		
Operation	Appendectomy	1						1( 1.8)
	Perianal	1						1( 1.8)
	C-section	1						1( 1.8)
	Hysterectomy	1						1( 1.8)
	Gynecology	1						1( 1.8)
	Cataract	1						1( 1.8)
	LASIK	1						1( 1.8)
	Vertebrae	1						1( 1.8)
	TACE	1						1( 1.8)
	Abdomen	2						2( 3.6)
Anesthesia	Knee joint displacement						1	1( 1.8)
	Not mentioned	4						4( 7.3)
	Local	1						1( 1.8)
	Epidural	1						1( 1.8)
	Regional	2						2( 3.6)
Elderly	Old people's home				1	1		2( 3.6)
	Dementia	1	2		2			5( 9.1)
	Institution	1		1				2( 3.6)
Mental Disease	Psychosis	2			1		3	6( 10.9)
	Neurosis	1						1( 1.8)
Medical Exam.	Gastroscopy	2						2( 3.6)
	Cardiovascular angiography	1					1	2( 3.6)
Hemodialysis		3						3( 5.5)
	Immaturity	3						3( 5.5)
Burn		2						2( 3.6)
Newborn		1						1( 1.8)
ICU infant		1						1( 1.8)
Primipara		1						1( 1.8)
A.M.I.		1						1( 1.8)
Musculoskeletal		1						1( 1.8)
Fx of the legs		1						1( 1.8)
Stroke						1	5	1( 1.8)
Total		41	2	1	3	1	2	55(100.0)

(L: Listening, S: Singing, P: Playing the instruments, R: Rhythmic Movements,  
M&M: Music(L& S & P & R, S & P & R) & Movement(Exercise)

각 논문에서 제시된 종속변수를 신체적, 심리적, 사회·인지적 변수로 구분하여 분류하였다. 총 108개(100%)의 종속변수 중 심리적 변수가 57개(52.8%)로 가장 많았고, 신체적 변수 40개(37.0%), 사회·인지적 변수 11개(10.2%)가 있었다. 신체적 변수로는 활력정후가 16개(14.8%)로 가장 큰 비중을 차지하였고, 통증 10개(9.3%), 운동효율성 4개(3.7%), 체중 3개(2.8%), 균형, 산소포화도, 의식회복 각 2개(1.9%), 면역기능 1개(0.9%)가 있었다. 심리적 변수로는 불안이 26개(24.1%)로 가장 많았고, 우울 10개(9.3%), 정서 5개(4.6%), 스트레스, 행동상태, 불편감, 기분이 각 3개(2.8%), 분노 2개(1.9%), 얼굴표정, 적대감이 각 1개(0.9%)가 있었다. 사회·인지적 변수로는 인지기능, 삶의 질이 각 3개(2.8%), 만족도, 대인관계 각 2개(1.9%), 자아존중감 1개(0.9%)가 있었다<Table 7>.

#### IV. 논 의

간호학이 학문으로서의 체계를 정립하고 발전하기 위해서는 논문결과들을 종합하여 분석하는 연구를 통해 지금까지의 연구경향을 밝히고 앞으로의 연구를 위한 방향을 설정하는 것이 필수적인 과제라 생각된다.

음악을 간호중재로 한 연구는 국내에서 1983년 (Park, 1983)에 처음 시작된 이래 1995년까지 총 연구논문 수는 모두 8편(석사 5편, 박사 1편, 학회지 2편)에 불과하였으나, 1996년부터 연구가 급격히 증가되어 2005년 2월까지 발표된 총 연구논문 수는 학위논문 41편(석사 37편, 박사 4편)과 학회지논문 8편으로 전체 논문수의 86.0%에 해당된다. 이처럼 국내 연구의 활발한 증가 추세는 이미 국외에서 음악요법이 다양한 임상환자들에게 적용되어 많은 도움을 주고 있고 과학적인 연구가 체계적으로 수행되어 온 결과의 영향이라 생각되어진다.

연구설계에 있어서는 유사실험설계가 82.5%를 차지하였고, 이 중 가장 기본적인 비동등성 대조군 전후 설계가 73.7%로 가장 큰 비율을 나타냈다.

<Table 7> Dependent variables of music therapy

Dependent Variable	No(%)
Physical	Vital sign 16( 14.8)
	Pain 10( 9.3)
	R.O.M., Flexibility, Grasping Power 4( 3.7)
	Body weight 3( 2.8)
	Balance 2( 1.9)
	O <sub>2</sub> saturation 2( 1.9)
	Recovery of Consciousness 2( 1.9)
	Immunity 1( 0.9)
	Subtotal 40( 37.0)
Psychological	Anxiety 26( 24.1)
	Depression 10( 9.3)
	Emotion 5( 4.6)
	Stress 3( 2.8)
	Behavior 3( 2.8)
	Discomfort 3( 2.8)
	Mood 3( 2.8)
	Anger 2( 1.9)
	Facial expression 1( 0.9)
	Hostility 1( 0.9)
	Subtotal 57( 52.8)
Socio-cognitive	Cognition 3( 2.8)
	Quality of life 3( 2.8)
	Satisfaction 2( 1.9)
	Interpersonal relationship 2( 1.9)
	Self-esteem 1( 0.9)
	Subtotal 11( 10.2)
Total	108(100.0)

연구 대상자는 1995년까지는 수술환자, 정신질환자, 근골격계외상환자, 혈액투석환자를 대상으로 이루어졌으나, 1996년 이후에는 음악요법이 다양한 임상환자들에게 적용, 시도되었음을 알 수가 있었는데, 이 중 수술 및 마취환자를 대상으로 한 연구가 20편(36.4%)으로 가장 많았다. 수술 전 극심한 불안은 환자의 통제력을 잃게 하고 통통과 상실에 대한 기대치를 높일 수 있다는(Steelman, 1990), 선행연구에 비추어 볼 때 음악요법은 수술 및 마취환자들을 대상으로 효과적인 간호중재 방법으로 활용될 수 있다고 사료된다. 다음으로 노인을 대상으로 한 연구가 9편(16.4%)으로 많았고, 점점 증가되는 추세에 있었는데 특히 치매노인을 대상으로 한 연구에서 음악요법은 기억력을 자극하고 인지능력을 향상시키는 것으로 보고되었다.

표본수는 실험군과 대조군을 합하여 31명~40명의 구간이 16편(29.1%)으로 가장 많았는데, 실험연구의 경우 표본수는 종속변수의 크기 및 설계유형에 따라 결정되지만, 음악요법의 특성상 개인보다는 집단을 대상으로 연구하는 것이 그 효과를 높일 수 있다고 하겠다.

음악요법 유형 중 감상을 수행한 연구가 41편(74.5%)으로 가장 많았는데, 주로 수술이나 마취, 검사 환자들을 대상으로 심리적 불안감소나 신체적 통증 완화 등을 목적으로 시행되었다. 이러한 감상은 수동적인 음악요법의 형태로서 다양한 치료현장에서 여러 환자들을 대상으로 불안, 통통, 우울 등을 완화시키기 위해 널리 적용할 수 있는 간호중재법이라 사료된다.

감상과 가창, 가창과 악기연주, 감상과 가창과 악기연주, 가창과 악기연주와 울동의 다양한 유형의 음악요법은 주로 노인을 대상으로 한 연구에서 시행되었다. 선행연구에서는 타악기 연주, 집단가창과 같은 능동적인 음악요법이 신체기능의 향상뿐 아니라 심리·사회적 기능 향상에 긍정적인 효과를 가져온다고 하였고(Nayak, Wheeler, Shiflett, & Agostinelli, 2000; Pacchetti et al., 2000), 악기연주와 댄스, 울동 등이 노인들이 가장 오래 참여하는 활동(Clair, 1996)이라고 보고된 점에 비추어 볼 때 바람직한 적용이라 할 수 있다. 특히 노인들을 대상으로 음악적 리듬을 이용한 타악기연주는 우울 감소, 만족감 증진 등의 정서적 측면과 균력, 심폐기능 향상, 관절의 유연성

등 신체적인 효과를 가져 올 수 있다고 하였다(Lee, 2003). 따라서 다양한 형태의 음악요법 프로그램의 개발은 음악활동이 신체적, 심리적, 사회적 건강의 유지 및 향상을 도울 수 있는 간호중재로서의 가능성을 제시한 것이라 할 수 있다.

음악요법의 1회 수행시간은 25분~60분인 연구가 33편(60.0%)으로 가장 많았는데, 이러한 결과는 여러 선행연구에서 이완 효과를 위한 1회 음악 청취시간은 20분에서 30분이 효과적이며(Zimmerman, Pierson, & Marker, 1988; Barnason, Zimmerman, & Nieveen, 1995; White, 1996), 환자들은 쉽게 권태감을 느끼므로 시간적 지속성이 짧을수록 적합하다고(Kim, 1989) 보고된 것과 일치한다고 하겠다. 그러나 일부 연구에서는 수행시간이 최소 5분에서 최대 180분까지 다양하게 실시되었는데, 이러한 음악요법 수행시간의 다양함은 대상자의 상황에 따라 음악선택이나 음악요법의 방법이 달리 적용될 수 있는 것으로도 설명할 수 있겠으나, 대부분의 연구에서 수행시간을 지지 할 수 있는 이론적 근거제시가 미흡하였다.

음악요법 유형 중 감상을 이용한 41편의 연구에서 대상자의 선호도를 기초로 연구자가 편집한 음악을 사용한 연구가 20편(48.8%)이 있었고, 음악 선곡시 종전에는 주로 서양고전음악이나 서양악기를 사용한 음악이 사용되었으나, 최근에는 우리나라의 민족문화적 배경에 근거한 우리 정서에 맞는 음악을 선곡하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 감상을 통한 음악요법이 최대의 효과를 얻기 위해서는 음악 선곡시 환자의 성별, 과거의 경험과 음악에 대한 친숙성, 음악적 재능과 대상자의 선호도를 고려해야 한다고(Cook, 1981; Bright, 1997) 한 선행연구에 비추어 볼 때 일치한다고 할 수 있다.

음악요법의 종속변수로 수술 및 마취환자를 대상으로는 심리적 변수인 불안과 신체적 변수인 활력징후를 가장 많이 측정하였는데, 이러한 연구결과는 음악이 불안감소, 이완효과, 통증감소에 효과적이며, 혈압, 기초대사, 호흡수 등을 낮춤으로써 스트레스에 대한 생리적 반응을 감소시킬 수 있다고(Palakanis & DeNobile, 1994) 한 선행연구와 일치되는 것으로서 음악이 불안감소를 위한 효과적인 간호중재 방법으로 활용될 수 있음을 제시한 것이라 할 수 있다. 노인을 대상으로 한

연구에서는 심리적 변수인 우울, 정서 측정이 가장 많았고, 신체적 변수로는 혈압, 균형, 통증, 유연성, 사회·인지적 변수로는 인지기능, 삶의 질을 측정하였는데, 음악요법은 노인의 우울 뿐만 아니라 신체 건강을 증진시키고 사회 참여를 독려한다고 하였다. 노인은 다른 연령층과는 달리 신체·심리사회적 측면의 만성적인 질환으로 인하여 활동에 제한을 받으며 그와 관련된 문제를 갖고 있음을 감안할 때, 음악요법이 노인환자의 신체, 심리사회적 상태를 증진시키고 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호중재로서 적극 활용될 수 있으리라 사료된다. 이외에도 정신질환자를 대상으로는 불안, 우울, 분노, 기분, 행동 및 정서, 정신병적 행동 등을 측정하였고, 검사환자와 혈액투석환자, 급성심근경색증환자를 대상으로는 주로 불안, 스트레스 등을 측정하였다. 또한 미숙아, 중환자실 환아 및 신생아를 대상으로 한 연구에서는 심박동수, 호흡수 등 활력징후와 행동상태, 산소포화도 및 얼굴표정을 측정하였고, 화상, 근골격계외상 및 하지골절환자 등을 대상으로는 통증, 우울, 활력징후 및 불안을 측정하였으며, 뇌졸중환자를 대상으로는 신체적상태, 기분상태, 대인관계, 삶의 질 변화를 측정하였다.

이상의 연구결과를 토대로 음악요법은 다양한 환자들을 대상으로 적용할 수 있는 효과적인 간호중재 방법이라 말할 수 있다. 그러나 앞으로 체계적인 간호중재 프로그램을 개발하기 위해서는 계속적인 연구가 요구되며, 연구결과를 적극적으로 실무에 적용하여 간호영역의 한 분야로 개발하는 노력이 필요하다고 사료된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 음악요법을 간호중재로 수행한 국내 간호학 논문들을 분석하고 그 연구동향을 파악함으로써 앞으로의 연구의 효율성을 높이고 음악을 통한 간호중재 프로그램의 개발에 있어서 기초 자료의 제공과 더불어 연구의 발전적 방향을 제시하고자 한다.

1983년부터 2005년 2월까지 발표된 국내의 학위논문과 학회지논문 총 57편을 대상으로 발표연도 및 논문출처, 연구설계를 분석하였고, 비실험논문 2편을 제외한 실험논문 55편을 대상으로 연구대상자 및 표본수, 음악요법의 유형, 수행시간 및 선곡, 대상자별 음

악요법의 유형, 음악요법의 종속변수를 분석하였다.

1. 1983년부터 2005년 2월까지 음악요법과 관련된 학위논문은 47편(82.5%), 학회지논문은 10편(17.5%)으로 총 57편의 논문이 발표되었다. 발표연도별로는 1983년~1995년까지는 학위 논문이 6편(10.5%), 학회지논문은 2편(3.5%)이 발표되었으나, 1996년 이후로는 음악요법에 대한 연구가 급격히 증가되어 2005년 2월까지 학위논문은 41편(71.9%), 학회지논문은 8편(14.0%)이 발표되었다.
2. 연구설계는 실험연구 55편(96.5%), 비실험연구 2편(3.5%)이 있었다. 55편의 실험연구 중 유사실험설계는 47편(82.5%)이었으며, 이 중 비동등성 대조군 전후설계가 42편(73.7%)으로 가장 많았다.
3. 연구 대상자는 수술 및 마취환자가 20편(36.4%)으로 가장 많았고, 노인이 9편(16.4%), 정신질환자 7편(12.7%), 검사환자 4편(7.3%), 혈액투석환자, 미숙아 대상이 각 3편(5.5%), 화상환자 2편(3.6%), 중환자실환아, 신생아, 뇌졸중환자, 급성심근경색증환자, 근골격계외상환자, 하지골절환자, 초산모를 대상으로 한 연구가 각 1편(1.8%)이 있었다. 연구 표본수는 최소 7명에서 최대 143명이었고, 31명~40명의 구간이 16편(29.1%)로 가장 많았다.
4. 음악요법의 유형은 감상이 41편(74.5%)으로 가장 많았고, 1회 수행시간은 25분~60분인 연구가 33편(60.0%)으로 가장 많았다. 음악요법 유형 중 감상을 이용한 41편의 연구에서 음악의 선곡은 연구자가 편집한 음악이 21편(51.2%), 대상자의 선호도에 따라 편집한 음악이 20편(48.8%)이 있었다.
5. 대상자별 음악요법의 유형으로는 수술 및 마취환자를 대상으로는 19편(34.5%)의 연구에서 감상, 1편(1.8%)의 연구에서는 감상과 운동을 병행하였다. 노인을 대상으로는 감상 2편(3.6%), 감상과 가창 2편(3.6%), 가창과 악기연주 1편(1.8%), 감상과 가창과 악기연주 2편(3.6%), 가창과 악기연주와 울동 1편(1.8%), 음악(가창과 악기연주와 울동)과 동작이 1편(1.8%) 있었다. 정신질환자를 대상으로는 감상 3편(5.5%), 감상과 가창과 악기연주 1편(1.8%), 이외에도 감상과 악기연주와 작

- 사, 감상과 가창과 악기연주와 음악게임과 동작 등을 병행한 연구가 3편(5.5%)이 있었다. 검사환자를 대상으로는 감상 3편(5.5%), 감상과 정보제공 1편(1.8%)이 있었다. 혈액투석환자, 미숙아를 대상으로 한 각 3편(5.5%)의 연구, 화상환자를 대상으로 한 2편(3.6%)의 연구, 신생아, 중환자실환아, 초산모, 급성심근경색증 환자, 근골격계외상환자, 하지골절환자를 대상으로 한 각 1편(1.8%)의 연구에서 모두 감상을 수행하였고, 뇌졸중환자를 대상으로 한 1편(1.8%)의 연구에서는 음악(감상과 가창과 악기연주와 율동)과 동작을 병행하였다.
6. 음악요법의 종속변수는 심리적 변수가 57개(52.8%)로 가장 많았고, 신체적 변수 40개(37.0%), 사회·인지적 변수 11개(10.2%)가 있었다. 신체적 변수로는 활력징후가 16개(14.8%)로 가장 많았고, 통증 10개(9.3%), 운동효율성 4개(3.7%), 체중 3개(2.8%), 균형, 산소포화도, 의식회복 각 2개(1.9%), 면역기능 1개(0.9%)가 있었고, 심리적 변수로는 불안이 26개(24.1%)로 가장 많았고, 우울 10개(9.3%), 정서 5개(4.6%), 스트레스, 행동상태, 불편감, 기분이 각 3개(2.8%), 분노 2개(1.9%), 열嘲표정, 적대감이 각 1개(0.9%)가 있었으며, 사회·인지적 변수로는 인지기능, 삶의 질 각 3개(2.8%), 만족도, 대인관계 각 2개(1.9%), 자아존중감 1개(0.9%)가 있었다.

이상의 연구결과를 토대로 다음을 제언할 수 있겠다.

1. 대다수의 논문에서 연구의 이론적 근거나 개념적 틀이 제시되지 않았고 중재에 대한 명확하고 과학적인 설명이 결여된 것으로 나타났다. 따라서 체계적이고 이론적 배경에 기초한 연구가 요구되며 세부적으로 대상자별, 중재방법, 즉정결과 등에 대한 심층적인 분석과 그 효과에 대한 후속연구가 필요하다고 본다.
2. 논문의 대다수가 감상을 통한 수동적인 음악요법을 수행하였는데 차후 프로그램 개발에 있어서 연구자는 가창, 악기연주, 유통 등의 적극적인 음악요법을 도입하여 병행 적용함으로서 대상자의 능동적인 참여를 유도하고 대상자의 신체적, 심리사회적 간호중재 효과를 동시에 고려한 프로그램 개발이 이루

어져야 하겠다.

3. 음악의 선곡이나 수행방법 등에 대한 표준화된 기준이 제시되지 못함으로 인해서 음악요법이 치료자나 환자에 따라 다르게 시행되었는데, 음악요법의 효과를 객관화하기 위한 명확한 이론적 제시가 필요하며 또한 연구자가 음악요법에 대한 충분한 지식과 기술이 요구 된다.

## 참 고 문 헌

- Aldridge, D. (1994). Alzheimer's disease : rhythm, timing and music as therapy. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 48(7), 275-281.
- Barnason, S., Zimmerman, L., & Nieveen, J. (1995). The effect of music interventions on anxiety in the patients after coronary artery bypass grafting. *Heart Lung*, 24(2), 124-132.
- Bright, R. (1997). *Music Therapy and the Dementias, Improving the quality of life*. Washington : MMB.
- Buckwalter, K., Hartsock, J., & Graffney, J. (1985). Music therapy. In G. M. Bulechek & J. C. Mclosky(Eds.). *Nursing Intervention : Treatments for Nursing Diagnoses*, 58-74. Philadelphia : W. B. Saunders Co.
- Casby, J. A., & Holm, M. B. (1994). The effect of music on repetitive disruptive vocalizations of persons with dementia. *American Journal of Occupational Therapy*, 48(10), 883-889.
- Choi, B. C. (1999). *Music Therapy*, Seoul, Hakjisa.
- Clair, A. A. (1996). The effect of singing on alert responses in persons with late stage dementia. *Journal of Music Therapy*, 33, 234-247.
- Cook, J. D. (1981). The therapeutic use of

- music : A literature review. *Nursing Forum*, 20(3), 252-266.
- Goddar, J., & Abraham, I. L. (1994). Effects of relaxing music on agitation during meals among nursing home residents with severe cognitive impairment. *Archives of Psychiatric Nursing*, 7(5), 284-291.
- Kim, M. W. (1989). *The research of psychological music therapy*. Master's dissertation, Yonsei University, Korea.
- Lee, W. Y. (2003). *The Effect of Rhythm for Life Music Therapy Program for the Health Promotion in the Elderly*. Doctoral dissertation, Chung-Ang University, Korea.
- Nayak, S., Wheeler, B., Shiflett, S., & Agostinelli, S. (2000). Effect of music therapy on mood and social interaction among individuals with acute traumatic brain injury and stroke. *Rehabilitation Psychology*, 45(3), 274-283.
- Pacchetti, C., Mancini, F., Aglieri, R., Fundaro, C., Martigoni, E., & Nappi, G. (2000). Active music therapy in Parkinson's disease: An integrative method for motor and emotional rehabilitation. *Psychosomatic Medicine*, 62(3), 386-393.
- Palakanis, K. C., & DeNobile, J. W. (1994). Effect of Music Therapy on State Anxiety in Patients Undergoing Flexible Sigmoidoscopy. *Diseases of the Colon and Rectum*, 37(5), 478-8.
- Park, S. J. (1983). Experimental study of Auditory Stimulation using music for alleviation of surgical pain. Master's dissertation, Seoul National University, Korea.
- Prassas, S. G., Thaut, M. H., McIntosh, G. C., & Rice, R. R. (1997). Effects of auditory rhythmic cuing on gait parameters in hemiparetic gait of stroke patients. *Gait and Posture*, 6, 218-223.
- Sambandham, M., & Schirm, V. (1995). Music as a nursing intervention for residents with Alzheimer's disease a long term care. *Geriatric Nursing*, 16(2), 79-83.
- Shim, H. M. (2000). *The effect of music therapy on cognitive function, behavior and emotion of dementia elderly*. Master's dissertation, Jeonbuk University, Korea.
- Staurn, M. J. (1983). Music and rhythmic stimuli in the rehabilitation of Gait Disorders. *Journal of Music Therapy*, 20, 2.
- Steelman, V. (1990). Introperative Music Therapy: Effects on Anxiety, Blood Pressure. *Association of Operating Room Nurses Journal* 52 (Nov.) 1026-34.
- Tanaka, T. (1976). *Sorrow of the aged and songs-psychology of the aged observed through music and intake-work*. Kangogaku Zasshi. Japanese Journal of Nursing. 40: 1111-1115.
- Thaut, M. H., McIntosh, G. C., Rice, R. R., Miller, R. A., Rathbun, J., & Brault, J. M. (1996). Rhythmic Auditory stimulation in gait training for Parkinson's disease patients. *Movement Disorders*, 11, 1-8.
- Tyson, F. (1981). *Psychiatric Music Therapy- Origins and Development*. New York: Fred Weidner & Son Printers
- White, J. M. (1999). Effect of relaxing music on cardiac autonomic balance and anxiety after acute myocardial infarction. *American Journal of Crit Care*, 8(4), 220-230.
- Yoo, S. S. (2003). *The Effect of Music Activity to Adult Central Nerve System(CNS) Response*, master's dissertation, The Sookmyung Women's University, Korea.
- Zimmerman, L. M., Pierson, M. A., & Marker, J. (1988). Effects of music on patient anxiety in the coronary care units. *Heart Lung*, 17(5), 560-566.

ABSTRACT

## The Analysis of Nursing Research on Music Therapy in Korea

Hong, Myung Sun(Professor, Department of Health Administration, Gachongil College)

**Purpose:** The purpose of this study was to review and analyze the trend and issues of nursing research on music therapy. This study was aimed to help direct developing better music therapy programs in the future. **Method:** We reviewed 57 dissertations and published articles from 1983 to Feb. 2005 that were related to music therapy in nursing. **Result:** Among the 57 published researches on music therapy, 47 (82.5%) were dissertations and 10 (17.5%) were published articles. Among the 57 researches, 55 (96.5%) were experimental researches and 2 (3.5%) were non-experimental researches. Surgical patients were the most popular subject for researches. The number of subject was a minimum of 7 people and maximum of 143 people. Listening to music 41 (74.5%) was the most popular program for music therapy. Among 55 researches, 33 (60.0%) had a music therapy session of 25-60 minutes and this was the most popular time duration of therapy. Among all the 108 dependent variables, 57 (52.8%) were psychological variables, 40 (37.0%) were physical variables and 11 (10.2%) were social-cognitive variables. **Conclusion:** There is an urgent need to develop systematic music therapy programs with different nursing interventions, as based on theories and principles while considering the physical, psychological, and social characteristic of the subjects.

Key words : Music therapy