

고전음악청취가 임상실습 간호대학생의 불안과 심리적 안녕감에 미치는 효과

박점미¹, 신나연^{2*}

¹남서울대학교 간호학과 교수, ²차의과학대학교 분당차병원 수간호사

Effects of Classic Music Listening on Anxiety and Psychological Well-Being in Undergraduate Nursing Students during Clinical Practice

Jum-mi Park¹, Nayeon Shin^{2*}

¹Professor, Department of nursing, Namseoul University

²Unit manager, Department of Nursing, CHA Bundang Medical Center

요약 본 연구의 목적은 고전음악청취가 임상실습 간호대학생의 불안과 심리적 안녕감에 미치는 효과를 알아보기 위해 수행되었다. 본 연구는 56명의 임상실습 중인 간호대학생을 대상으로 2주간 진행하였으며, 일반적 특성은 기술통계로 분석하였고 음악청취 전 후 불안과 심리적 안녕감은 t-test를 이용하여 분석하였다. 본 연구 결과 고전음악청취는 불안을 감소시키고($t=2.49$, $p=.013$) 심리적 안녕감을 향상시킬 수 있음을 확인하였다($t=4.18$, $p=.008$). 본 연구 결과를 통하여 고전음악청취를 임상실습 간호대학생에게 적용하고 이들의 불안을 완화시키고 심리적 안녕감을 향상시킬 수 있는 중재를 탐색하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

주제어 : 음악청취, 불안장애, 심리적 안녕감

Abstract The aim of this study was to examine the effectiveness of classic music listening for the release anxiety and improvement psychological well being in undergraduate nursing students during clinical practicer. 56 participants received classic music listening weekly for a period of overall 2 weeks program. In experimental group, anxiety ($t=2.49$, $p=.013$) have decreased significantly comparing to the control group. Psychological well being ($t=4.18$, $p=.008$) have increased significantly comparing to the control group. Conclusions: Classic music listening may be effective at reducing anxiety and improving psychological well being in undergraduate nursing students during clinical practice.

Key Words : Music listening, Anxiety disorder, Psychological well being

*Corresponding Author : Nayeon Shin(nabong78@hanmail.net)

Received August 16, 2024

Accepted September 20, 2024

Revised September 9, 2024

Published September 28, 2024

1. 서론

1.1 연구의 필요성

대학생은 생애발달 단계에서 청소년 후기에 해당하며, 이 시기의 대학생은 성공인 성인기 진입을 위하여 부모로부터 정서적, 심리적으로 독립을 하는 동시에 자아에 대한 정체감 확립을 통하여 발달과업을 이루어야 한다[1]. 이 단계의 대학생은 이전과는 다른 낯선 교육 환경 속에서 다양한 인간 관계를 형성하고 전문적이고 복합적인 전공 지식의 습득을 통하여 진로의 선택 및 취업을 하게 된다[2]. 이 시기에 대학생은 많은 심리적 부담감을 경험하는데[3], 이 중에서도 간호대학생은 임상실습과 수업으로 동일기간 중 일반대학생보다 학업량이 많으며, 임상실습 중 지식과 경험의 부족으로 환자 간호 시스트레스를 경험한다[1]. 스트레스는 우울과 불안감을 높이고 문제 중심적인 대처와 비판적 임상 판단을 저하시켜 학업 능력을 감소시킨다[2]. 따라서 간호대학생의 심리적 부담감을 경감시켜주기 위한 중재가 요구된다.

심리적 안녕감은 환경 속에서 한 개인이 심리적, 사회적으로 얼마나 안정적인지를 보여주는 정서적 태도로서, 한 개인이 대인관계를 형성하고, 스스로를 수용하며, 자율성을 겸비한 독립적인 개체로서 삶의 목적을 추구하며 개인적 성장을 이루어 내도록 한다[4]. 즉, 심리적 안녕감이 높은 사람은 자신의 삶에 대한 의미와 목적을 가지고, 주도적으로 환경과 상호작용하며 긍정적인 자아상을 추구하는 태도를 지니게 되어 부정적 정서를 완화시킬 수 있다[5]. 따라서, 임상 실습을 병행하고 있는 간호대학생들이 간호대학 교육의 목표에 부합한 교육과정을 이수하고, 이들의 불안을 완화시킬 수 중재를 모색할 필요가 있다. 불안은 우울과 더불어 스트레스로 인하여 나타나는 심리적 반응으로, 스트레스 상황에서 적절한 대처가 이루어지지 않거나 스트레스 대응능력이 부족한 경우에 실패감, 불안, 좌절감 및 긴장을 경험하게 되고, 심한 경우 행동장애까지 유발하는 부적응 현상이 나타날 수 있다[6]. 다수의 간호대학생은 실습에 대한 막연함으로 임상실습 전 불안감이 가장 높았고, 임상실습 후에는 간호술기 숙련성과 지식의 부족으로 인한 불안감이 높았다[7]. 이러한 심리적 반응 상태를 완화시켜 안녕감을 증진시키는 여러 가지 중재가 있는데 이 중, 음악요법은 심리적 전환 방법 중의 하나

로 불안이나 우울을 감소시키는데 사용되어 그 효과가 입증되어 왔다[8].

음악은 생리학적으로 선별된 자극반응을 통해 생리학 지표인 호흡,혈압, 맥박, 심박동수 등을 변화시키며 인간의 감정을 각성시킨다[9]. 이렇게 심리적 안녕감을 향상시키기 위한 방법들 중 효과적인 중재로 제시되고 있는 음악요법은 지각과 감정 등 인간의 정서적 상태에 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되며, 간호학에서 효과적인 중재방안으로 활용되고 있다[10]. 특히 클래식 음악은 심리적 안정을 유도하는 두뇌의 파장을 활성화시켜 신체를 이완시키고 생활 속에서 경험하는 외로움, 우울, 불안 등의 부정적 반응을 완화시키는데 효과를 보이고 있다[11]. 이에 본 연구는 고전음악청취가 임상실습 간호대학생의 불안과 심리적 안녕감에 미치는 영향을 분석해 봄으로써 간호대학생의 불안 감소와 심리적 안녕감을 위한 간호중재 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 마련하고자 시도되었다.

1.2 연구의 목적

연구의 목적은 고전음악청취가 임상실습 간호대학생의 불안과 심리적 안녕감에 미치는 효과를 확인하고자 함이다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 임상실습 간호대학생을 대상으로 고전음악청취 전후에 불안과 심리적 안녕감을 비교하는 비등성 대조군 실험 연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구의 연구 대상자 표본의 크기는 G-Power 3.1.2에 근거하여 t-test를 하기 위하여 유의수준 $\alpha=0.05$, 집단 수 2, 검정력 0.80, 효과크기 0.80로 하였을 때 각 집단에 26명으로 총52명의 대상자가 필요한 것으로 나타났다. 탈락자를 고려하여 실험군 28명, 대조군 28명의 임상실습 간호대학생을 대상으로 하였다. 연구는 2019년 1월부터 2019년 2월까지 일개 종합 병원에서 임상실습 중인 간호대학생을 대상으로 이루어졌다. 선정기준으로는 의료기관에서 실습을 진행하는 자, 고전음악 청취 시 신체적, 정신적으로 문제가 없

는 자, 본 연구 기간 중 불안과 심리적 안녕감에 영향을 미치는 다른 대체요법을 하지 않는 자를 대상으로 하였다. 선정 제외기준으로는 실습을 진행하고 있지 않은 자, 고전음악 청취 시 청력상에 문제가 있는 자, 정신과 약물을 복용하는 자로 하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 불안 측정 도구(Beck Anxiety Inventory, BAI)

Beck 등[12]이 불안정도를 측정하기 위해 개발한 Beck Anxiety Inventory를 한국어로 번역한 한국판 Beck Anxiety Inventory[13]으로 21개의 문항으로 구성되었다. 각 문항에 대한 응답은 '전혀 느끼지 않았다'의 0점에서 '심하게 느꼈다'의 3점의 4점 척도로 평정한다. 점수의 범위는 0점에서 63점까지이며, 22점 이상일 경우 불안 상태에 해당하며 점수가 높을수록 불안의 강도가 높은 것을 의미한다. 한국판 도구의 Cronbach's α 는 .94 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α = .83이었다.

2.3.2 심리적 안녕감(Psychological Well-Being Scale)

심리적 안녕감은 Ryff[14]가 개발한 '심리적안녕감 척도(Psychological Well-Being Scale [PWBS])'를 Kim 등[15]이 번역, 타당화한 '한국형 심리적 안녕감 척도'를 사용하여 측정한다. 본 척도는 자아수용, 환경 통제력, 긍정적 대인관계, 자율성, 삶의 목적, 개인적 성장의 여섯 가지 하위요인으로 이루어지며, 총 46문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대한 응답 패턴은 '전혀 그렇지 않다'의 1점부터 '매우 그렇다'의 6점의 6점 척도로 평정한다. 총 46문항 중 22문항은 부정적으로 진술되어 역채점된다. 점수의 범위는 46점에서 276점까지이며, 점수가 높을수록 심리적 안녕감이 높은 것을 의미한다. 한국형 심리적 안녕감 척도[15]의 Cronbach's α 는 .93 이었고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α = .88이었다.

2.4 연구 진행 절차

2.4.1 고전음악청취

본 연구에서 사용된 고전음악의 특징은 곡의 음과 빠르기가 반복적이고 지속적인 리듬의 완만한 멜로디, 조성의 변화가 거의 없거나 부드러운 음색이 특징적인

음악이다. 간호대학생의 심리적 안녕감과 우울에 미치는 효과 연구[16]에서 사용한 음악의 선행연구에서 클래식 음악을 심리적 안녕감과 우울 위해 사용하였고, 그 결과를 입증한 음악과 음악 전문가의 자문을 받아 선정한 곡들로 구성하였다. 본 연구에서는 이에 근거하여 음악청취를 통해 심리적인 부분을 중재하고자 하였으며 불안의 상황에 들 수 있는 고전음악을 하나씩 채택하여 총 3개의 곡을 선정하였고, 3곡을 편집하여 각 5분씩 총 15분으로 구성하였다.

2.4.2 음악청취 진행형태

본 연구의 음악청취 프로그램 진행은 준비 시간 2분, 습 고르기 1분, 음악청취 15분, 마무리 2분으로 실시하였다. 음악청취는 주 5회, 총 2주간 실시하여 총 150분의 고전음악청취를 할 수 있게 하였다. 실험군은 매일 1회 실습이 끝난 후 개별적으로 전송된 고전음악 웹 주소를 통하여 고전음악을 듣도록 하였다. 음악청취시 어두운 조도를 유지하여 음악감상에 집중하도록 하였다. 대조군은 매일 실습이 끝난 후 개별적으로 실험군과 최대한 동일한 환경에서 어두운 조도를 유지하고 편안한 자세 휴식을 취할 수 있도록 하였다.

2.4.3 음악청취 프로그램 구성내용

No 음악

- 1 Franz Von Suppe: '시인과 농부' 서곡
- 2 Vivaldi: 모네트 "세상에 참 평화 없어라"
- 3 Debussy: 달빛

2.4.4 음악청취 시행 여부 확인

실험군에게 음악요법에 사용되는 고전음악 웹 주소를 전송한 뒤, 음악을 듣고 있는 첫 번째, 마지막 화면을 캡처하여 연구자가 있는 단체 메신저 커뮤니티에 보내는 것으로 확인한다. 중재요법의 시간은 학생들의 실습일정이 각자 다른 것을 고려하여 실습이 종료된 후 듣도록 하였고, 불안과 심리적 안녕감을 측정할 수 있도록 하였다.

2.5 자료수집 및 연구의 윤리적 측면

대상자들에게 연구 필요성, 연구 목적, 연구 내용과 참여방법을 설명하고 참여 동의서를 받은 후 자의에 의한 참여로 연구가 이루어지도록 하며 대상자의 익명성

을 보장하기 위해 연구자만이 알 수 있는 번호를 실습 전과 후로 따로 부여하여 익명으로 처리하였다. 또한 설문지에 포함된 내용은 연구 외에 다른 목적으로는 절대 사용하지 않을 설명하고, 언제든지 중도에 참여를 거부하거나 중단할 수 있음을 설명하며 응답을 강요하지 않았다.

2.6 자료 분석

일반적 특성은 실수와 백분율을 이용하여 분석하였고, 실험군과 대조군의 일반적 특성과 종속변수의 사전 동질성은 χ^2 test와 t-test로 분석하였다.

실험군과 대조군의 사후 불안, 심리적 안녕감의 차이는 t-test를 이용하여 분석하였다

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 특성 및 동질성 검증

실험군과 대조군의 일반적 특성과 동질성을 검증한 결과는 다음과 같다. 일반적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성 검증시 연령, 학년, 종교, 성별에서 두 집단이 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 1).

Table 1. General characteristics and homogeneity of participants (N=56)

Characteristics	Categories	Experimental group (%)	Control group (%)	χ^2	p
Age (years)	20-25	20(71.4)	23(82.1)	0.82	.409
	26-30	8(28.6)	5(17.9)		
Grade	3rd	13(46.4)	12(24.9)	2.11	.201
	4th	15(53.6)	16(57.1)		
Religion	Yes	5(17.9)	8(28.6)	0.72	.311
	No	23(82.1)	20(71.4)		
Gender	Male	4(14.3)	5(17.9)	0.72	.500
	Female	24(85.7)	23(82.1)		

3.2 종속변수의 동질성 검증

실험군과 대조군의 종속변수에 대한 검증한 결과는 다음과 같다. 실험군과 대조군의 동질성 검증시 불안 ($t=0.64, p=.572$), 심리적 안녕감($t=0.18, p=.861$)은 두 집단이 통계적으로 유의한 차이가 없어서 동질성이 확인되었다(Table 2).

Table 2. Homogeneity test of participants anxiety and psychological well being (N=56)

Categories (Pre test)	Mean±SD	t	p
Anxiety	Experimental group (n=28)	0.64	.5723
	Control group (n=28)		
Psychological well being	Experimental group (n=28)	0.18	.861
	Control group (n=28)		

3.3 고전음악청취가 불안과 심리적 안녕감에 미치는 효과

불안은 실험군에서 0.32 ± 0.87 점에서 0.30 ± 0.43 점으로 감소하였고, 대조군에서 0.32 ± 0.19 점에서 0.32 ± 0.29 으로 증가하여 실험군이 대조군보다 불안이 감소하였다($t=2.49, p=.013$). 심리적 안녕감은 실험군에서 4.35 ± 0.44 점에서 4.52 ± 0.45 점으로 증가하였고, 대조군에서 4.34 ± 0.51 점에서 4.33 ± 0.58 점으로 감소하여 실험군이 대조군보다 심리적 안녕감이 높아졌다 ($t=4.18, p=.008$)(Table 3).

Table 3. Comparison of anxiety and psychological well being between experimental and control group after intervention (N=56)

Categories (Post test)	Mean±SD	t	p
Anxiety	Experimental group (n=28)	2.49	.013
	Control group (n=28)		
Psychological well being	Experimental group (n=28)	4.18	.008
	Control group (n=28)		

4. 논의

본 연구는 임상실습 간호대학생에게 주 5회의 횡수로 고전음악을 총 2주간 제공하고 불안과 심리적 안녕감에 어떠한 효과가 있는지 알아보기 위한 목적으로 실시되었다. 음악요법은 지각과 감정 등 인간의 정서적 상태에 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되어 간호학에서도 심리적 안녕감 증진을 위하여 효과적인 중재 전략으로 활용되었기 때문에, 본 연구는 음악요법이 간호대학생에 심리적 안녕감, 불안에 미치는 영향을 분석함으로써 간호중재 프로그램 개발에 필요한 이론적 근

거를 마련하기 위함이었다. 연구 결과, 음악중재요법을 제공받은 실험군과 대조군 간의 심리적 안녕감 점수는 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 이는 충분한 회기 수가 보장되지 않는 단기간의 중재라도 간호대학생의 심리적 안녕감 향상에 도움이 될 수 있음을 보여준다. 다양한 방식으로 음악은 감정 조절에 영향을 미칠 수 있으며[17], 대학생들에게 고전음악을 청취하도록 하였을 때 불안이 감소된 체계적 고찰의 연구 결과를 보았을 때[18] 고전음악청취는 대상자의 심리적 불안 상태를 향상시킬 수 있는 중재임을 알 수 있다. 그러나 간호대학생들을 대상으로 음악청취를 제공한 다른 선행연구에서는 심리적 안녕감에 유의미한 효과를 보이지 않았는데[16], 후속 연구에서는 심리적 안녕감의 영향요인을 파악하고, 음악요법 중재 개발 시 수정 및 보완을 고려하여 시행하는 것이 필요하다고 할 수 있겠다. 음악치료를 통한 중재 효과는 다른 대상자들의 음악치료 연구에서도 지지되고 있다. 선행연구에서 음악청취는 인지적 및 정서적 감각을 자극시키고 불안을 감소시키는 것으로 나왔으며[19] 음악치료 효과의 메타분석을 시행한 연구에서도 불안을 감소시키는 효과의 크기가 큰 것으로 나타났다[9]. 따라서 고전적 음악 청취 프로그램의 효과를 증진시키기 위해서 다양한 방법을 통하여 몰입하게 하고, 음악을 청취하도록 유도하는 능동적 중재가 제공되어야 한다고 볼 수 있겠다. 향후에도 30분간의 고전음악 청취를 통하여 임상실습 간호대학생의 불안을 감소시키고 심리적 안녕감을 효과적으로 증진시킴으로서 임상실습 간호대학생의 학업 성취도를 높이고 나아가 삶의 질 향상을 도모할 수 있을 것이다.

결론적으로 본 연구는 고전음악청취를 적용한 임상실습 간호대학생의 불안을 완화시키고 심리적 안녕감을 증진시키는데 필요한 중재임을 확인할 수 있었다. 그러나 본 연구는 전체 간호대학생을 대상으로 한 연구가 아니기 때문에 일반화 시키기는 어려움이 존재하며, 일반적인 중재로 적용되기 위해서는 광범위한 연구로 이 결과가 검증된 후에 이루어져야 할 것으로 생각된다. 또한 제한점을 고려한 후속연구가 필요하다.

REFERENCES

[1] M. A. Aloufi, R. J. Jarden, M. F. Gerdzt & S. Kapp.

- (2021). Reducing stress, anxiety and depression in undergraduate nursing students: Systematic review. *Nurse education today*, 102, 104877.
- [2] I. Bodys-Cupak, A. Majda, A. Kurowska, E. Ziarko & J. Zalewska-Puchala. (2021). Psycho-social components determining the strategies of coping with stress in undergraduate Polish nursing students. *BMC nursing*, 20, 1-13.
- [3] A. Mills, J. Ryden & A. Knight. (2020). Juggling to find balance: Hearing the voices of undergraduate student nurses. *British Journal of Nursing*, 29(15), 897-903.
- [4] C. D. Ryff. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081. DOI : 10.1037/0022-3514.57.6.1069
- [5] S. Y. Won & H. J. Choi. (2020). Impact of nursing students' emotional intelligence on the psychological well-being: Mediating effects of communication competence and gratitude disposition. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20(13), 909-926. DOI : 10.22251/jlcci.2020.20.13.909
- [6] S. J. Lee, X. L. Jin & S. J. Lee. (2021). Factors influencing COVID-19 preventive behaviors in nursing students: knowledge, risk perception, anxiety, and depression. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 23(2), 110-118. DOI : 10.7586/jkbns.2021.23.2.110
- [7] E. Collado-Boira, E. Ruiz-Palomino, P. Salas-Media, A. Folch-Ayora, M. Muriach & P. Balio. (2020). The COVID-19 outbreak²-An empirical phenomenological study on perceptions and psychosocial considerations surrounding the immediate incorporation of final-year Spanish nursing and medical students into the health system. *Nurse Education Today*, 92, 104504. DOI : 10.1016/j.nedt.2020.104504
- [8] S. Gokyildiz Surucu, M. Ozturk, B. Avcibay Vurtec, S. Alan & M. Akbas. (2018). The effect of music on pain and anxiety of women during labour on first time pregnancy: a study from Turkey. *Complementary Therapies Clinical Practice*, 30, 96-102. DOI : 10.1016/j.ctcp.2017.12.015.
- [9] G. Lu, R. Jia, D. Liang, J. Yu, Z. Wu & C. Chen. (2021). Effects of music therapy on anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychiatry research*, 304, 114137.

- [10] D. Yıldırım & C. Ç. Yıldız. (2022). The effect of mindfulness-based breathing and music therapy practice on nurses' stress, work-related strain, and psychological well-being during the COVID-19 pandemic: a randomized controlled trial. *Holistic Nursing Practice*, 36(3), 156-165.
- [11] J. S. Rahman, T. Gedeon, S. Caldwell, R. Jones & Z. Jin. (2021). Towards effective music therapy for mental health care using machine learning tools: human affective reasoning and music genres. *Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research*, 11(1), 5-20.
- [12] A. T. Beck, N. Epstein, G. Brown & R. A. Steer.(1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897
- [13] S. P. Yook & Z. S. Kim.(1997). A clinical study on the Korean version of Beck Anxiety Inventory: comparative study of patient and non-patient. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 16, 185-197.
- [14] C. D. Ryff, & C. L. M. Keyes.(1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727.
- [15] M. S. Kim, H. W. Kim, & K. H. Cha. (2001). Analyses on the construct of psychological well-being (PWB) of Korean male and female adults. *Korean Journal of Social and Personality Psychology*,15(2),19-39.
- [16] M. S. Yoo, J. W. Park, M. S. Song, M. A. You, & H. R. Park. (2013). Effects of passive music listening on psychological well-being and depression in undergraduate nursing students. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 27(3), 490-499.
- [17] S. Koelsch. (2015). Music-evoked emotions: Principles, brain correlates, and implications for therapy. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337, 193-201
- [18] S. Barros, H. Marinho, N. Borges, & A. Pereira. (2022). Characteristics of music performance anxiety among undergraduate music students: A systematic review. *Psychology of Music*, 50(6), 2021-2043.
- [19] D. E. Osmanoglu, & H. Yilmaz. (2019). The effect of classical music on anxiety and well-being of university students. *International Education Studies*, 12(11), 18-25.

박 점 미 (Park-Jum Mi)

[정회원]



- 2017년 2월 한양대학교 모성간호학 박사
- 2017년 9월 ~ 현재 :남서울 대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 모성간호학, 난임, 재가 노인환자
- E-Mail : jump@nsu.ac.kr

신 나 연(Shin Nayeon)

[정회원]



- 2018년 2월 이화여자대학교 성인간호학 박사
- 2021년 1월 ~ 현재 :차의과학대학교 간호학과 임상조교수
- 2003년~현재: 차의과학대학교 분당차병원 간호사
- 관심분야 : 성인간호학, 간호교육, 모성간호학
- E-mail : nabong78@chamc.co.kr