

한국 중년여성의 비약물적 우울증재연구: 체계적 문헌고찰

채명옥¹, 전해옥¹, 김아린^{1*}
¹청주대학교 간호학과

A Systematic Review of Non-pharmacological Intervention for Depression in Korean Middle-aged Women

Myung-Ock Chae¹, Hae Ok Jeon¹, Ahrin Kim^{1*}

¹Department of Nursing, Cheongju University

요약 본 연구는 중년여성을 대상으로 한 비약물적 우울증재연구를 고찰하고 그 효과를 탐색하기 위해 수행되었다. 체계적 문헌고찰은 국내 데이터베이스인 RISS, KISS, DBpia의 온라인 검색을 통해 2006년부터 2015년 9월까지 국내 학술지에 게재된 연구 논문을 대상으로 하였으며, 자료 검색어는 중년여성과 우울, 폐경기와 우울, 갱년기와 우울로 하였다. 그 결과, 280편이 검색되었고, PICOTS-SD에 따라 최종 12편이 분석에 이용되었다. 그 중 4편은 간호학 분야 연구였고, 6편은 무작위 배정이 이루어진 무작위 대조군 실험연구였다. 비약물적 우울증재는 에어로빅 등 신체적 활동을 포함하는 형태가 4편으로 가장 많았고, 웃음요법과 단전 등 명상 각각 3편, 아로마 마사지와 상담 각각 2편, 미술요법이 1편으로 나타났고, 복합중재가 적용된 논문은 3편이었다. 중재 프로그램의 1회 적용 시간은 20분에서 120분, 중재 적용 기간은 2주에서 24주, 총 중재 회기는 8회에서 72회로 나타났고, 이들 프로그램은 우울뿐만 아니라 비만과 관련된 신체적 측면과 불안, 삶의 질, 삶의 만족도 등 사회·심리적 변수에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다.

Abstract The purpose of this study was to review the literature and examine the effects on non-pharmacological depression intervention for middle-aged women in Korea. This systematic review analyzed the literature from 2006 to September, 2015. The existing literature was searched in the electronic databases in RISS, KISS and DBpia using the following key words: middle-aged women and depression, menopause and depression, climacterium and depression. Two hundred eighty studies were found through the database. According to PICOTS-SD, twelve studies were included for analysis. Among the twelve studies, four studies were conducted in the nursing field. Six studies were randomized controlled trials. Aerobic exercise, laughter therapy, meditation, aroma massage, counseling and art therapy were performed as non-pharmacological interventions for depression in Korean middle-aged women. The length of each session ranged from 20 to 120 minutes. The intervention period varied from 2 to 24 weeks, and the total number of the interventions ranged from 8 to 72 times. They influenced not only depression, but also physical aspects that are associated with obesity and psychosocial variables, such as anxiety, quality of life, life satisfaction, etc.

Keywords : Review, Middle aged, Women, Depression, Controlled Clinical Trials as Topic

1. 서론

1.1 연구의 필요성

중년여성은 폐경, 노화와 같은 신체적 변화와 더불어

우울, 불안 등의 심리적 변화와 자녀의 독립에 따른 역할 변화를 겪으며, 인생에서 주요한 전환점을 맞이하게 된다[1,2]. 최근 국민건강영양조사[3]에 따르면, 2013년 현재 우리나라 40-50대 여성의 11.6-17.7%가 우울증상을

*Corresponding Author : Ahrin Kim (Cheongju University)

Tel: +82-43-229-7932 email: arkim@cju.ac.kr

Received December 7, 2015

Revised January 4, 2016

Accepted March 3, 2016

Published March 31, 2016

경험하고 있으며, 건강보험심사평가원[4]에 따르면, 2014년 현재 40-60대 중년여성 중 우울증으로 진료를 받은 환자는 약 15만 명으로, 이들이 우울증에 치료에 사용한 진료비는 연간 약 520억 원에 이르는 것으로 나타났다.

또한 중년여성의 우울은 삶의 질 전반을 위협하는 주요 요인으로 지적되고 있으며[5], 자살생각, 자살계획, 자살시도 등 자살경향성(suicidality)에도 영향을 미칠 수 있기 때문에 자살과 관련된 잠재적 위험을 내포하고 있다[6]. 뿐만 아니라, 최근의 연구에서 중년여성의 우울은 고중성지방혈증 및 대사증후군의 위험을 높이는 등 대사 이상과도 관련이 있는 것으로 보고되고 있어[7] 신체적 건강을 위협하는 실질적인 문제로도 부각되고 있다. 이처럼 중년여성에게 우울은 흔하게 나타나고, 사회경제적 손실을 초래할 뿐 아니라, 신체적·정신적 건강문제를 야기할 수 있기 때문에 이를 예방하고 관리하기 위한 적극적인 중재 전략이 요구된다.

선행연구에서 폐경 전후 여성의 호르몬 변화는 우울과 관련이 있으나[8], 폐경 전후의 호르몬 변화, 폐경 상태, 혈관운동성 증상 등이 이후 우울을 예측하지는 않으며[2,9], 폐경 자체보다는 신체적 및 정신사회적 요인이 우울에 더 큰 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다[10]. 이는 중년여성의 우울은 단순히 폐경과 관련된 호르몬 변화로 인해 발생하는 것이 아니라, 다양한 신체적·정신적 요인에 영향을 받는다는 것을 나타낸다. 기존의 연구에서 중년여성의 우울에 영향을 미치는 요인으로 건강상태와 같은 신체적 요인 뿐 아니라, 스트레스, 대처 방식, 삶의 의미, 자아존중감 등과 같은 사회·심리적 요인 및 가족지지와 부부친밀감 등과 같은 가족적 요인 등이 지적되고 있다[1,2,11,12]. 이에 중년여성의 우울에 영향을 미치는 요인을 검토하여 중재를 통해 이를 개선하고자 하는 노력이 다각적으로 이루어지고 있다.

우울을 개선하기 위한 접근법은 크게 약물치료와 비약물적 중재로 나눌 수 있다. 우울증을 치료하기 위해 TCA(tricyclic antidepressants)나 SSRIs(selective serotonin reuptake inhibitors) 계열 약물이 사용될 수 있으나, 이들 약물은 부작용이 발생할 위험이 있고[13], 정신과 치료에 대한 부정적 인식으로 인해 치료를 꺼릴 우려가 있다[14]. 또한 중년여성의 우울 개선을 위해 호르몬 대체요법도 효과적인 것으로 알려져 있으나[15], 호르몬 사용에 따른 부작용 경험, 암이나 혈전성 정맥염 발생에 대한 두려움이 투약 순응도를 방해할 수 있다[16]. 한편,

비약물적 중재는 약물치료나 호르몬 치료에 비해 부작용의 위험이 적고, 비교적 안전하기 때문에 중년여성의 우울을 개선하기 위해 비약물적 중재를 우선적으로 고려하여 접근방안을 모색할 필요가 있다.

근거에 기반하여 효과적인 중재를 선택하기 위해서는 기존에 적용된 중재에 대한 연구결과를 통합하여 분석함으로써 중재의 효용성에 대한 근거를 확보할 필요가 있다. 그동안 국내에서는 중년여성의 우울 감소를 위한 비약물적 중재로 무용, 운동 등과 같은 신체활동 증진 프로그램[17,18,19], 단전호흡, 요가 등과 같은 명상 프로그램[20,21,22], 웃음치료 프로그램[23,24], 아로마요법[25,26], 미술이나 음악 등과 같은 예술치료 프로그램[27,28], 상담 또는 관계성 향상 프로그램[29,30], 두 가지 이상 프로그램을 접목한 복합중재 프로그램[31,32] 등이 다양한 접근법이 시도되어 왔다. 그러나 기존의 국내연구들은 중년여성의 우울을 위한 비약물적 중재의 효과를 개별적으로 보고하고는 있지만, 연구결과를 통합하여 비교·분석한 연구는 찾아보기 어렵고, 이에 중재의 효과를 종합적으로 확인하고, 적용방안에 대한 전략을 수립하는 데 한계가 있었다.

따라서 본 연구에서는 무작위 대조군 실험연구와 대조군이 있는 유사실험연구를 중심으로 최근 국내에서 중년여성을 대상으로 시행된 비약물적 우울 중재 연구를 종합적으로 고찰하여 이들 연구의 특성 및 중재의 특성을 정리하고, 중재의 효과를 확인함으로써 한국 중년여성의 우울 예방 및 우울 관리를 위한 비약물적 중재 방안에 대한 과학적인 근거를 제시하고, 근거 기반 실무를 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구는 최근 10년간 한국 중년여성을 대상으로 실시한 비약물적 우울증재연구의 현황을 파악하고, 연구의 효과를 알아보기 위해 시도된 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 한국 중년여성을 대상으로 한 비약물적 우울증재 연구의 연구관련 특성을 파악한다.
- 둘째, 한국 중년여성을 대상으로 한 비약물적 우울증재 연구에서 사용한 중재의 특성을 파악한다.
- 셋째, 한국 중년여성을 대상으로 한 비약물적 우울증재연구의 결과변수와 효과를 파악한다.

1.3 용어정의

1.3.1 중년여성

중년여성은 여성의 발달단계에서 청년과 노년의 중간 발달시기에 있는 여성을 의미하며[33], 본 연구에서는 40세에서 60세까지 해당되는 여성을 의미한다.

1.3.2 우울

우울은 정상적인 기분변화에서 병적인 상태에 이르는 근심, 침울감, 실패감, 무력감 및 무가치함을 나타내는 정서 상태로[34], 본 연구에서는 이러한 감정인 우울을 호소하거나, 우울 경향이 있는 것으로 판단된 경우를 의미한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 한국 중년여성을 대상으로 한 비약물적 우울중재 프로그램의 효과를 검증한 무작위 대조군 실험연구와 대조군이 있는 유사실험연구의 결과에 대한 체계적 문헌 고찰 연구이다.

2.2 자료수집방법

본 연구는 코크란연합(Cochrane collaboration)의 중재법에 대한 체계적 문헌 고찰 핸드북[35] 및 PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis) 그룹이 제시한 체계적 문헌고찰 보고지침[36]에 따라 수행되었다. PICOTS-SD(Participants, Intervention, Comparisons, Outcomes, Timing, Setting, Study Design)에 따라 다음과 같은 선정기준을 구성하였다.

2.2.1 핵심질문

(1) 연구대상(Participants)

40세부터 60세까지 중년여성을 대상으로 하였고, 특정질환 대상자로 한정된 연구는 제외하였다.

(2) 중재(Interventions)

전문가에 의해 시행된 비약물적 중재 연구를 대상으로 하였다.

(3) 비교중재(Comparisons)

대조군에는 아무런 중재가 시행되지 않은 경우만을

선정하였고, 대조군이 없거나 대조군에 처치가 포함된 경우는 제외하였다.

(4) 중재결과(Outcomes)

중재에 대한 주요 결과로 도구를 이용하여 우울을 측정된 연구를 선정하였다.

(5) 측정시점(Timing)

중재 직후와 추후 추적 기간 모두 포함하였다.

(6) 세팅(Setting)

입원이나 외래를 제외한 지역사회에서 실시한 연구를 대상으로 하였다.

(7) 연구설계(Study Design)

무작위 배정이 이루어진 무작위 대조군 실험연구(Randomized Controlled Trials [RCT])와 무작위 배정이 이루어지지 않는 비교집단이 있는 유사실험연구(Non-Randomized Controlled Trials [NRCT])로 한정하였고, 질적연구나 사례연구는 제외하였다.

2.2.2 문헌검색 및 선택과정

본 연구는 한국 중년여성의 우울 감소 및 조절을 위한 우울 관련 중재를 제공한 논문들을 국내 데이터베이스의 온라인 검색을 통해 수집하였다. 2006년부터 2015년 9월까지 국내 학술지에 게재된 연구 논문을 대상으로 하였으며, 한국연구정보서비스(Research Information Sharing Service [RISS]), 한국학술정보서비스(Korean studies Information Service System [KISS]) 및 학술데이터베이스서비스(Data Base Periodical Information Academic [DBpia])의 학술연구정보를 활용하여 논문을 검색하였다. 자료검색은 검색어 1) 중년여성 and 우울, 2) 폐경기 and 우울, 3) 갱년기 and 우울 등을 병합하여 이루어졌으며, 검색기간은 2015년 9월 1일부터 9월 30일까지였다.

각 데이터베이스에서 RISS 167편, KISS 58편, DBpia 55편로 검색된 총 280편의 문헌이 검색되었다. 우선 각 데이터베이스에서 검색된 문헌 280편 중 중복된 문헌 120편 제거하였다. 이후 선택된 160편의 문헌의 제목 및 초록을 검토하여 핵심질문을 중심으로 선택 및 배제기준에 따라 선정하였고, 초록이나 포스터로만 제시된 연구는 제외하였다. 이후 선택된 25편의 문헌은 전문을 찾아 핵심질문에 따라 재선별하였고, 40세 미만의 연구대상자를 포함한 경우, 연구대상을 특정질환이 있는

대상자로 한정된 경우, 약물적 중재가 포함된 경우, 무처리 대조군이 아닌 경우, 지역사회 세팅이 아닌 경우, 비동등성 대조군 연구에서 실험군과 대조군의 동질성이 확보되지 않았거나 두 군 간의 효과를 비교할 수 없는 경우는 분석에서 배제되어 최종 12편의 논문이 선택되었다.

따라서 중복 제거된 논문 총 160편 중 148편(92.5%)이 제외되었고, 12편의 문헌이 최종 선택되었다. 문헌선택과정의 모든 단계는 3명의 연구자에 의해 수행되었고, 의견이 불일치가 있는 경우 논의하여 수렴하였고, 합의되지 않는 경우는 없었다. 자세한 문헌 선택과정은 흐름도로 제시하였다[Fig. 1].

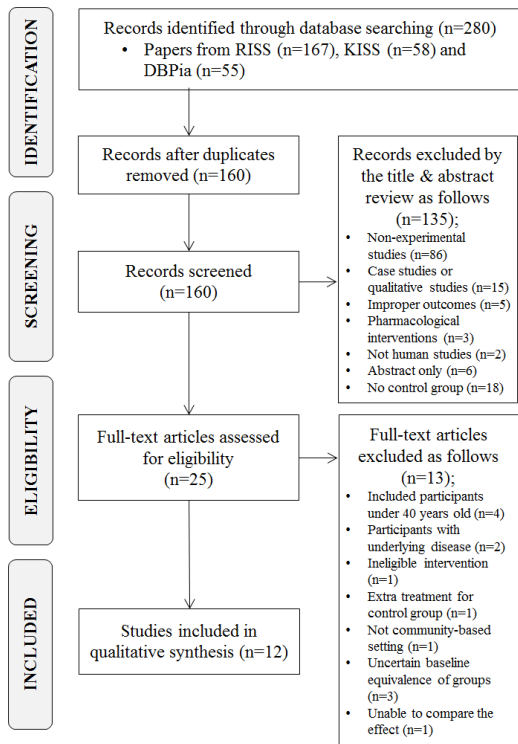


Fig. 1. Flow Diagram of Article Selection

2.3 문헌의 질평가

최종 선정된 논문에 대한 신뢰도를 높이고자 방법론적 질평가를 하였다. 대상 논문 중 무작위 대조(Randomized Controlled Trial) 연구는 Cochrane's Risk of Bias도구[35]를 사용하여 방법론적 질평가를 하였고, 비무작위 대조군(Non-Randomized Controlled Trial) 연구는 NICE(National Institute for Health and Clinical Excellence)[37]에서 사용하고 있는 12문항의 MINORS

(Methodological Items for Non Randomized Studies) 평가도구(총 0-24점)를 이용하여 방법론적 질 평가를 하였다.

Cochrane's Risk of Bias도구는 무작위 대조군 실험 연구에 대한 질 평가 방법으로 무작위 배정순서 생성, 배정순서 은폐, 참여자와 연구자 눈가림, 결과 평가자의 눈가림(blinding), 불완전한 결과의 처리, 선택적 결과보고, 기타 타당도를 위협하는 잠재적 편중 위험의 6가지 영역을 평가하는 문항으로 이루어져 있다. 평가방법은 각 영역별로 예, 아니오, 분명하지 않음으로 평가하도록 되어 있으며, 또한 각 문항은 문헌에 기술된 내용에 따라 편중(bias)의 위험이 높음(아니오), 낮음(예), 불명확(분명하지 않음)의 3가지 수준으로 판정된다.

MINORS는 비무작위 연구를 평가하기 위해 개발되어, 내적일관성, 외적 타당도, 평가자간 동의, 검사-재검사법으로 검증된 평가도구이다. 평가는 각각 1)분명한 목적이 있는지, 2)환자가 연속적으로 포함되어 있는지, 3)데이터가 전향적으로 수집되었는지, 4)연구목적에 적절한 결과인지, 5)연구결과가 비뉘림없이 평가되었는지, 6)추적기간은 적절했는지, 7)탈락이 5%미만인지, 8)연구크기가 전향적으로 계산되었는지, 9)적절한 대조군이 있었는지, 10)연구군 모집이 동시적이었는지, 11)연구군이 기저상태에서 유사한지, 12)적절한 통계분석이 이루어졌는가에 대한 항목을 평가하도록 되어 있다. 비교가 없는 비무작위 연구는 1-8번까지 공통항목 8개만 평가하며, 비교대상이 있는 연구에 대한 항목이 9-12번까지 4개를 추가하여 평가한다. 개발 문항에 대해서는 0점(not reported), 1점(reported but inadequate), 2점(reported and adequate)으로 나누어 점수를 측정해 총점을 대조군이 없는 경우 16점, 대조군이 있는 경우 24점 만점으로 평가한다. 본 연구에서는 유사실험연구의 경우 대조군이 있는 비무작위 연구만을 대상으로 하였다. 질 평가에는 본 논문의 저자들이 모두 참여하였으며, 연구자간 이견은 없었다.

3. 연구결과

3.1 논문의 일반적 특성

2006년부터 2015년까지 10년간 실시된 국내 중년여성 대상의 비약물적 우울증재 연구 중 체계적 문헌고찰에 최종 선정된 12편의 연구의 특성을 분석하였다[Table 1]. 12편 모두 학술지에 게재된 논문으로, 연구자의 주요

분야는 간호학이 33.5%로 가장 많았고, 연구설계는 무작위 대조군 전후설계와 비동등성 대조군 전후설계가 각각 50.0%였으며, 표본 수는 41명 이상 50.0%, 31~40명이 25.0%로 대부분을 차지하였는데, 이 중 표본 수 산정 기준을 제시한 논문은 12편 중 6편이었고, 그 중 4편은 간호학 논문이었다. 비약물적 우울중재가 이루어진 장소는 모두 지역사회였고, 대상자의 윤리적 고려를 기술한 논문은 50.0%였으며, 기관연구윤리심의위원회(IRB)의 승인을 받은 논문은 16.7%에 불과했다.

3.2 논문의 질적 평가

체계적 문헌고찰 대상으로 선정된 총 12편의 연구에 대한 논문의 질평가 결과는 다음과 같다. 본 연구에서 무작위 대조군 연구에 해당하는 논문은 총 6편이었으며, Cochrane's Risk of Bias 질평가 결과 전체적으로 각 영역에 대해 편중의 위험이 높음으로 평가된 문헌은 1개뿐인 우수한 논문인 것으로 평가되었다. 편중 위험이 높음으로 평가된 문헌의 경우 배정생성에 있어 난수표가 아닌 홀수, 짝수의 규칙성을 이용한 문헌이었으나, 연구결과에는 중요한 영향을 미치지 않은 것으로 판단되어, 연구에 포함시켰다. 6편의 모든 연구에서 결과자료의 완결성과 선택적 결과보고에 요건을 충족하였다. 그러나 눈가림과 배정은폐 영역에서는 분명하지 않은 것으로 나타났다. 기타 비뚤림 위험에 있어 4편의 연구에서 분명하지 않은 것으로 파악되었으며, 배정생성에 있어 분명하지 않은 경우가 3편이었다.

Table 1. General Characteristics of 12 Studies

(N=12)

Variables	Categories	n(%)
Type of Studies	Published journal	12(100.0)
Major field of researcher	Nursing	4(33.5)
	Beauty treatment	2(16.7)
	Psychology	1(8.3)
	Dancing	1(8.3)
	Child and family study	1(8.3)
	Art	1(8.3)
	Sports science	1(8.3)
	Chinese medicine	1(8.3)
Study Design	Randomized control group pretest-posttest design	6(50.0)
	Non-equivalent control group pretest-posttest design	6(50.0)
Sample Size	under 20	1(8.3)
	21-30	2(16.7)
	31-40	3(25.0)
	above 41	6(50.0)
		6(50.0)
Grounds of sample size calculation	Yes	6(50.0)
	No	6(50.0)
Setting	Community	12(100.0)
	Ethical	Yes
Consideration	No	6(50.0)
Institutional Review Board (IRB)	Approved	2(16.7)
	Non-approved	10(83.3)

본 연구에서 대조군이 있는 유사실험연구는 총 6편이었으며, MINORS에 의한 NRCT연구의 방법론적 질평가 결과 총 24점 만점에 평균 20.0점으로 논문의 방법론적 질평가 점수가 높은 것으로 나타났다. 대부분의 연구에서 분명한 연구목적 하에 구체적인 대상자 선정기준에 근거하여 대상자를 선정하였으며, 연구목적에 근거하여 적절한 결과변수를 선택하였다. 또한 적절한 대조군 확보, 대상자의 동질성 확보, 적절한 통계분석, 전향적 연구 크기 계산 등에 있어 기술되어 있으며, 요건을 충족하였다. 평가점수가 낮은 항목은 5% 미만의 탈락율과 연구결과가 비뚤림 없이 평가되었는지를 평가하는 눈가림 항목이었다. 그리고 한편의 연구를 제외한 5편의 연구에서 추적시간에 선정에 대한 근거를 적절히 제시하지 않았다.

3.3 연구대상자와 비약물적 우울중재의 특성

체계적 문헌고찰에 최종 선정된 12편의 연구대상자와 비약물적 우울중재의 특성을 분석하였다[Table 2].

3.3.1 연구대상자의 특성

최종 선정된 12편은 대상자의 연령이 범위 또는 평균으로 기술되었는데, 대부분 본 연구의 자료수집방법에서 제시한대로 40세부터 60세까지를 중년여성으로 한정하여 연구대상자로 선정하고 있었다. 표본 수는 18명에서 64명까지 다양하게 제시되어 있었고 실험군과 대조군을 비교적 균등하게 배분하였다. 대상자의 중도탈락이 없는 경우가 3편이었고, 있는 경우 중도탈락률은 1.7%에서 22.9%까지 다양하게 나타났는데, 실험군의 중도탈락이 많았다.

3.3.2 비약물적 우울중재의 특성

선정된 총 12편 논문의 우울중재는 에어로빅 등 신체적 활동을 포함하는 형태가 4편으로 가장 많았고, 다음으로 웃음요법과 단전 등 명상 각각 3편, 아로마 마사지와 카운슬링 각각 2편, 그 외 미술요법 1편의 순으로 나타났다. 이 중 2개 이상의 복합적 중재가 적용된 논문도 3편 있었다. 중재 프로그램의 운영형태는 그룹이 7편, 개인이 5편으로 나타났다.

중재 프로그램의 운영자는 전문가가 단독으로 진행하는 경우가 1편이었고, 연구자가 단독으로 진행하는 경우는 2편이었으며, 전문가와 연구자가 함께 진행하는 경우

Table 2. Characteristics of Participants and Non-pharmacologic Depression Intervention of 12 Studies (N=12)

Year	Author	Study design	Participant					Intervention						
			Age (yr)	Total (N)	Exp. (n)	Cont. (n)	Drop out. n(%) Total/Exp./Cont.	Type	Group/ Individual	Program moderator	Length (min)	Duration (wks)	Total Session (times)	Follow up period
2007	Byeon & Kim[29]	RCT	40-60	31	15	16	1(3.1)/ 1(6.3)/ 0(0.0)	internal family systems therapy group counseling	group		120	6	12	1 month
2007	Kim[17]	NRCT	40-60	51	I :16	19	6(10.5)/ I :3(15.8), II :3(15.8)/0(0.0)	laughter therapeutic activities	group	researcher & laughter therapy expert	60	5	12	
					II :16			ganggangsullae dance program with laughter therapeutic activities	group					
2007	Park et al.[31]	NRCT	47.86 (Exp) 45.57 (Cont)	59	29	30	1(1.7)/ 1(3.3)/ 0(0.0)	combined exercise program & telephone counseling	individual	sports curer researcher	60	12	60	
2009	Kim & Ahn[25]	NRCT	40-60	40	20	20	0(0.0)/ 0(0.0)/ 0(0.0)	aroma massage	individual		20	8	24	
2010	Park & Soh[26]	RCT	50.84	43	21	22	5(10.4)/ 3(12.5)/ 2(8.3)	aroma massage (hands & scalp)	individual	aroma therapist	25	8	32	
2010	Pyun[27]	RCT	40-60	25	13	12	0(0.0)/ 0(0.0)/ 0(0.0)	group art therapy	group		100	13	13	
2011	Kim[21]	NRCT	≤49 ≥50 (menopausal periods)	59	28	31	4(6.3)/ 3(9.7)/ 1(3.1)	dan jeon breathing	group		40	12	36	
2012	Cha et al.[23]	RCT	45-64	57	28	29	4(6.6)/ 3(9.7)/ 1(3.3)	laughter therapy	group	researcher & laughter therapy expert	30	2	10	
2012	So et al.[18]	NRCT	45-55	24	11	13	3(11.1)/ 3(21.4)/ 0(0.0)	dance movement therapy	group	researcher	90	15	15	
2013	Hur[32]	RCT	40-59	32	16	16	0(0.0)/ 0(0.0)/ 0(0.0)	aerobic exercise & meditation	individual		50/20	24	72	
2014	You et al.[22]	RCT	41.33	18	9	9	4(18.2)/ 2(18.2)/ 2(18.2)	mindfulness meditation	individual	researcher	20	8	8	
2015	Cha & Hong[24]	NRCT	40-60	64 (ND=15, MD=19, SD=16)	50	14	19(22.9)/ 14(21.2)/ 3(17.6)	laughter therapy	group	researcher & laughter therapy expert	40	2	10	

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group. RCT=Randomized controlled trials; NRCT=Non-randomized controlled trials; ND=Not depression; MD=moderate depression; SD=Severe depression

Table 3. Characteristics of Research Outcome of 12 Studies

(N=12)

Year	Author	Depression Instrument	Result (p)	Effect	Outcome						
					Physical (Instrument)	Result (p)	Effect	Others			
								Psychosocial (Instrument)	Result (p)	Effect	
2007	Byeon & Kim[29]	BDI	.022	-							
2007	Kim[17]	BDI	.015 .001	- -	Climacteric symptoms	.038 .002	- -				
2007	Park et al.[31]	CES-D	.012	-	BMI body fat TC TG HDL-C LDL-C	<.001 .007 .012 .035 .089 .233	- - - - - -	Weight Efficacy Lifestyle(WEL)	<.001	+	
2009	Kim & Ahn[25]	SDS	.030	-	muscle mass body fat abdominal fat TC TG	.001 .001 .004 .037 .007	- - - - -	Concern with Look (Concern with Look Scale)	.718		
2010	Park & Soh[26]	SDS	<.001	-				Psychological well-being (PWBS)	Self-acceptance Positive relation Personal growth Purpose in life Autonomy Environmental mastery	ns <.001 <.001 <.001 <.05 ns	 + + + +
2010	Pyun[27]	BDI	<.01	-				Life Satisfaction (Life Satisfaction Scale) Personal Relation (Personal Relation Scale)	<.01 <.001	+ +	
2011	Kim[21]	CES-D	.001	-	Physical endurance	<.001	+	Cognitive function (Attention function Index)	.113		
2012	Cha et al.[23]	CES-D	.003	-				Optimism(LOT-R) Self-esteem(SES)	.020 <.001	+ +	
2012	So et al.[18]	BDI	.001	-				Anxiety(BAI) Quality of life (Quality of Life scale)	<.001 <.001	- +	
2013	Hur[32]	SDS	<.05	-	Weight BMI Percent body fat WC TC TG LDL-C HDL-C BP FBG	ns ns ns <.01 <.001 <.05 <.001 <.001 ns ns	- - - - - + - -	Social Support (Social Support Scale) Anxiety(STAI) Negative Affectivity (DS14) Social Inhibition (DS14)	ns <.01 <.05 <.05	 - - -	
2014	You et al.[22]	CES-D	<.01	-				Hwa-Byung (Hwa-Byung Scale) Anxiety(STAI) Stress(SRI)	<.01 <.01 <.01	- - -	
2015	Cha & Hong[24]	BDI	ND MD SD	<.001 .001 .007	- - -	Serotonin	.007 .011 .001	+ + +	Quality of Life (Quality of Life Scale)	.094 .001 <.001	+ + +

BDI=Beck depression inventory; CES-D=Center for epidemiologic studies-depression scale; BMI=Body mass index; TC=Total cholesterol; TG=Triglyceride; HDL-C=High density lipoprotein cholesterol; LDL-C=Low density lipoprotein cholesterol; SDS=Self-rating depression scale; PWBS=Psychological well-being scale; ns=non-significant; LOT-R=Revised life orientation test; SES=Self-esteem scale; BAI=Beck anxiety scale; WC=Waist circumference; BP=Blood pressure; FBG=Fasting blood glucose; STAI=State-trait anxiety inventory; DS14=The type D scale-14; SRI=Stress response inventory

는 4편이었다. 그러나 중재 프로그램 운영자에 대해 언급하지 않은 논문이 5편으로 많은 편이었다. 우울중재의 1회 적용 시간은 20분에서 120분, 중재 적용 기간은 2주에서 24주, 총 중재 회기는 8회에서 72회로 다양하게 나타났다. 그러나 추후 추적 관찰을 수행한 논문은 1편에 불과했다.

3.4 비약물적 우울중재의 연구결과

체계적 문헌고찰에 최종 선정된 12편의 논문에서 비약물적 우울중재의 연구결과를 분석한 내용은 [Table 3]과 같다.

3.4.1 우울

최종 선정된 12편의 논문에서 우울을 측정하는데 사용된 도구는 BDI(Beck Depression Inventory) 5편, CES-D(Center for Epidemiologic Studies-depression Scale) 4편, SDS(Self-rating Depression Scale) 3편의 순이었다. 다양한 우울 측정 도구를 사용하여 비약물적 우울증재의 효과를 확인한 결과, 최종 선정된 12편 논문 모두 우울증재 프로그램 적용 후 대조군에 비해 실험군에서 우울 정도가 통계적으로 유의하게 감소하는 것으로 나타났다.

3.4.2 기타 결과변수

대상 논문의 기타 결과변수를 신체적 영역과 심리적 영역으로 나누어 분석한 결과, 신체적 영역의 결과변수는 중년여성의 비만이나 심혈관질환 요인 중 대사증후군 지표로 생리적 지수를 확인하는 논문이 3편이었기 때문에 체지방, 총콜레스테롤, 중성지방이 각각 3편, 체질량지수, 고밀도지단백콜레스테롤, 저밀도지단백콜레스테롤이 각각 2편의 순으로 나타났고, 이 외에도 갱년기 증상, 체력 등의 변화를 제시하고 있었다. 이 중 총콜레스테롤과 중성지방은 3편 모두에서 증재 프로그램 적용 후 대조군에 비해 실험군이 통계적으로 유의하게 감소하는 것으로 나타났다.

우울 외에 심리적 영역의 결과변수는 불안이 3편으로 가장 많았고, 다음으로 삶의 질이 2편이었는데, 증재 프로그램 적용 후 3편 모두 대조군에 비해 실험군의 불안이 통계적으로 유의하게 감소하였고, 2편 모두 대조군에 비해 실험군의 삶의 질 정도가 통계적으로 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 이 외에도 중년여성의 심리적 웰빙, 삶의 만족도, 사회적지지, 스트레스 등 다양한 심리적 변수의 변화를 확인하고 있었다.

4. 논의

본 연구는 한국 중년여성을 대상으로 한 비약물적 우울증재연구의 효과를 파악하기 위한 것으로, 최근 10년간 실시된 연구의 체계적 분석 결과를 바탕으로 향후 중년여성의 우울 예방 및 관리를 위한 증재방안으로서 과학적인 근거를 제시하고자 시도되었다.

2015년도 건강보험심사평가원이 최근 5년간(2009~

2013년) 우울증 진료 환자를 분석한 결과, 여성 우울증 환자의 36.9%가 40-50대 중년여성인 것으로 나타났으며, 18만 1886명에 달하는 것으로 파악되었다[38]. 이처럼 중년여성의 우울 유병률이 높은 것은, 중년기에 여성은 노화와 폐경으로 인한 신체적, 심리적, 내분비적 변화를 경험하게 되며, 자녀독립에 따른 역할 갈등, 상실감, 자아정체감의 변화 등으로 인해 신체적, 심리적, 정신적 건강이 취약한 상태이기 때문인 것으로 파악된다[39]. 이에 중년여성의 우울에 대한 예방 및 관리는 중요한 건강문제 중에 하나임을 알 수 있다. 본 연구에서 최종 분석에 사용된 국내 중년여성 대상의 비약물적 우울증재 연구 12편 모두 학술지에 게재된 논문으로, 임상이 아닌 지역사회 기반으로 제공된 연구이며, 연구자의 전공분야는 간호학이 33.5%로 가장 많았고, 미용, 체육, 한의학, 미술치료, 상담학 등 다양한 분야에서 연구되어지고 있었다.

본 연구에서 선정된 논문의 연구 설계는 무작위 대조군 실험연구가 6편, 대조군이 있는 유사 실험연구가 6편인 것으로 나타났다. 무작위 대조군 연구의 논문의 질평가 결과 각 영역에 대해 편중의 위험이 높음으로 평가된 문헌은 1개뿐인 우수한 논문인 것으로 평가되었다. 배정생성에 있어 편중 위험이 높음으로 평가된 Pyun [27] 문헌의 경우도 난수표가 아닌 홀수, 짝수의 규칙성을 이용하여 배정을 한 연구로 연구결과 오류에 중요한 영향을 미치지 않은 것으로 판단되었다. 그러나 눈가림과 배정은, 배정생성, 기타 비뚤림 위험에 있어, 분명하지 않은 것으로 나타난 연구들이 있었다. 무작위 대조군 실험연구에서 배정생성 및 배정은, 비뚤림 위험은 연구결과와 신뢰도를 위해서 중요한 부분이며, 명확히 기술될 필요가 있다. 이에 연구자는 증재의 효과에 대한 인과관계를 설명하기 위해 내적 타당도와 외적 타당도의 위험을 막기 위한 외생변수 통제방법을 적용하는 노력이 요구된다. 무작위 할당은 외생변수가 무엇인지 명확히 알지 못하는 경우에 이를 통제하기 위한 방법으로서 연구설계에서 체계적인 편중을 제거하기 위한 일반적인 통제기능을 한다. 특히 본 연구는 지역사회 기반으로 이루어진 증재 연구로서 외생변수 통제에 있어 연구자의 보다 철저한 기준 적용과 명확한 기술이 필요하다.

본 연구에서 대조군이 있는 유사실험연구는 총 6편이었으며, 비무작위 연구에 해당하였으나, 실험군과 대조군간의 외생변수로 파악되는 속성들에 있어 동질함이 확

보된 경우의 연구들로만 한정하여 분석하였다. 논문의 질평가에서 총 24점 만점에 평균 20.0점으로 우수한 논문으로 평가되었으며, 평가점수가 낮은 항목은 5% 미만의 탈락율과 논가립항목이었다. 선정된 연구들의 대상자 수가 많지 않아, 적은 수의 탈락자 수도 탈락율에 많은 영향을 주었고, 임상이 아닌 지역사회 중년여성에게 강제성을 띄기가 어려워 탈락율은 5% 이상이었으나, 연구결과에 심각한 위협을 줄 만큼 아닌 것으로 사료된다. 실제로 22.9%로 가장 많은 탈락율을 보인 Cha와 Hong [24]의 연구는 실험효과의 확산과 외생변수의 개입을 최소화하기 위해 총 66명의 실험군을 총 4개의 기관 중 3개의 기관에 실험군을 우울의 정도에 따라 층화 배정하였고, 1개의 기관에 대조군을 배정하여, 실험군의 최종 탈락률을 고려해 보더라도 각 실험군의 수는 15명, 19명, 16명으로 동등한 수준이었으며, 대조군 14명으로 각 집단별로 결과에 유의미한 영향을 주지 않은 것으로 판단된다. 특히 Cha와 Hong [24]의 연구는 실험의 확산이나 윤리적 문제를 고려하여 다양한 장소에서 중재연구가 진행될 수 있도록 계획된 연구로써 연구결과에 대한 신뢰도가 높은 논문으로 평가되었다. 그리고 선정된 대부분의 연구에서 연구자가 중재를 시행하거나 시행에 참여하여 실험군과 대조군을 중재기간 동안 인식하게 되어 눈가림 영역에 있어 점수가 낮았던 것으로 사료되며, 이 부분은 연구의 빼꼼림 위험을 줄이기 위해, 추후 연구에서는 반드시 고려되어야 할 부분이다.

본 연구에서 선정된 12편의 논문 중 기관연구윤리심의위원회의 승인을 받은 논문은 16.7%에 불과했으며, 대상자의 윤리적 고려를 기술한 논문도 50.0% 밖에 미치지 못하였다. 지역사회 중년여성을 대상으로 한 연구이긴 하지만, 우울하거나 우울의 위험이 있는 대상자를 중재함에 있어, 윤리적인 부분은 중요하며, 이에 대한 배려가 반영되어야 하며, 관련 학문 분야를 초월한 보다 엄격한 기준이 적용될 필요가 있다.

선정된 논문의 연구대상자는 40세부터 60세까지를 중년여성으로, 표본 수는 41명 이상이 50.0%, 31~40명이 25.0%를 차지하였는데, 이 중 표본 수 산정 기준을 제시한 논문은 12편 중 6편뿐이었다. 표본수 산정은 연구결과의 일반화 가능성을 높이고, 연구 결과의 신뢰도 및 타당도에 중요한 영향을 미치는 요인으로 연구의 목적, 변수의 수, 효과의 크기, 자료 분석방법 등을 충분히 고려한 후 검정력 분석을 통해 적절한 표본수를 산출은

연구계획 시 충분히 고려되어야 할 것이다.

본 연구에서 선정된 12편의 논문의 비약물적 우울중재의 특성을 살펴보면, 에어로빅 등 신체적 활동을 포함하는 형태의 연구가 4편으로 가장 많았고, 웃음요법과 단전 등 명상이 각각 3편, 아로마 마사지와 상담이 각각 2편, 그 외 미술요법 1편의 순으로 나타났다. Kim 등 [40]의 우울 감소를 위한 집단 치료 프로그램의 효과에 대해 메타분석한 연구에서 마음챙김 명상, 미술치료, 무용/동작치료 순으로 우울에 큰 효과를 나타내는 것으로 보고되었으며, 자아통합감, 자아존중감, 불안, 스트레스, 심리적 안녕감 순으로 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 Kim과 Kim [41]의 연구에서 우울과 자아존중감을 함께 중재 조절한 프로그램이 우울에 감소에 효과가 있으며, 이중 예술치료가 가장 효과적인 것으로 보고하였다. 특히, 예술치료는 여성을 대상으로 한 경우 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 예술치료란 창의적 연결을 통하여 예술매체가 갖는 독특한 장점을 상호 보완적으로 활동하는 방법으로 미술치료, 음악치료, 무용/동작치료, 시치료, 드라마치료, 원예치료 등이 포함되며, 건강증진, 자기개발, 심리 상담관련 중재 보다 효과가 있는 것으로 보고하였다.

Baerentsen 등[42]에 의하면, 명상은 평온과 신체적 이완을 증가시켜 심리적 균형을 개선시키는 효과가 있는 것으로 보고되며, 최근에는 질병에 대한 대처와 전반적인 건강과 웰빙을 향상시키고, 자기치유나 스트레스 관리의 측면에서 점차, 보완대체 의학 임상심리, 예술 심리치료 등에서 응용되고 있다. Ryu와 Cheong [43]은 명상 유형에 따른 중재효과에 대해 메타 분석한 결과, 마음챙김 명상은 요가명상, 불교명상, 복합적 명상에 비해 우울 감소 분노 경감과 자아존중감 증진에서 큰 효과를 가진 것으로 분석되었다. 마음챙김 명상은 우울 뿐 아니라, 분노경감과 자아존중감 증진에서는 다른 명상법에 비해 상대적으로 가장 큰 효과크기를 나타냈다. 분석에 사용된 You 등[22]의 연구에서 마음챙김 명상을 적용하여, 중년 여성의 화병증상, 우울, 불안, 스트레스 감소에 효과적으로 활용될 수 있음을 입증하였고, Hur [32]의 연구에서도 명상트레이닝을 유산소운동과 함께 적용하여 부정적 정서를 가진 중년여성의 우울과 불안 부정적 정서, 사회적 억제 점수의 개선에 도움이 됨을 확인하였다.

Jeon과 Woo [44]는 아로마테라피의 비만관리 효과에 대한 메타분석 연구에서, 마사지를 통해 아로마테라피를

적용하였을 때, 체지방률, WHR, 체중, 체질량지수 순으로 비만관리에 효과가 있었으며, 총콜레스테롤과 저밀도 지단백콜레스테롤에 있어서 유의한 감소효과가 있는 것으로 나타나 비만관리에 효과적인 방법이 될 수 있음을 보고하였다. 뿐만 아니라, Roh와 Park [45]의 아로마테라피의 정신·심리적 효과의 메타분석 연구에서도 주로 마사지를 통해 아로마테라피를 적용하였을 경우, 우울, 스트레스, 불안 순으로 효과를 보이는 것으로 나타났다. 특히 불안과 스트레스는 정상인 군에서 더 효과가 컸으나, 우울은 환자군에서 효과가 더 크게 나타나, 우울의 위험집단에서 아로마테라피는 우울 감소에 도움이 되는 효과적인 중재임을 알 수 있다.

본 연구에서 2개 이상의 복합적 중재가 적용된 논문이 3편으로 보고되었는데, Lee [46]는 우울 개선 프로그램의 효과성에 대한 메타분석을 통해 실험집단의 경우, 통제집단에 비해 44.18%의 우울증이 개선되었으며, 우울증 개선 프로그램 유형 중에서는 하이브리드 접근의 효과가 가장 큰 것으로 보고하였다. Oestergaard 등[47]의 연구에서도 복합적인 관리와 추가적인 심리적 치료가 약물치료만 단독으로 적용한 것보다 환자에게 더 많은 긍정적인 효과가 있다고 보고하여, 우울 감소를 위해 이에 영향을 줄 수 있는 복합적 요인에 대한 고려와 중재의 적용이 도움이 될 것으로 사료된다. 그러나 Forsman 등[48]의 노인을 대상으로 한 우울 감소를 위한 사회·심리적 중재의 효과에 대해 체계적 문헌고찰을 한 결과와 비교해 볼 때, 노인에게는 사회·심리적 중재가 우울감소에 유의한 효과가 있는 것으로 나타났으나, 오히려 신체적 운동, 기술훈련, 추억 회상하기 혹은 복합적인 중재는 우울감소에 효과가 없는 것으로 나타나 중년여성의 우울증재의 체계적 문헌고찰 결과와 차이를 보이고 있다.

본 연구에서 그룹을 단위로 중재 프로그램을 적용한 경우가 7편[17,18,21,23,24,27,29], 개별적으로 중재 프로그램을 적용한 경우가 5편[22,25,26,31,32]이었다. 주로 아로마 마사지나 명상과 같은 중재 프로그램의 경우 개별적으로 적용하는 경우가 많았다.

본 연구에서 중재 프로그램의 운영자는 전문가가 단독으로 진행하는 경우가 1편[26]이었고, 연구자가 단독으로 진행하는 경우는 2편[18,22]이었으며, 전문가와 연구자가 함께 진행하는 경우는 4편이었다. 그러나 중재 프로그램 운영자에 대해 언급하지 않은 논문이 5편으로 많은 편이었다. 중재를 적용하는 주체는 연구결과에 영

향을 줄 수 있기 때문에 연구자와 해당분야 전문가로 구성된 중재 적용자는 연구결과의 신뢰도를 위해 구별되어야 한다. 그렇지만 여러 가지 요인으로 인해 연구자가 진행하거나 연구자가 참여하여 진행되는 경우 객관성을 보장할 수 있는 장치를 마련해야하고, 이를 위한 연구자의 노력이 기술되어야 한다. 선정된 연구는 이와 관련된 부분에 대한 기술이 미흡하고, 중재 프로그램에 있어 중재를 적용하는 전문가의 능력 검증은 연구효과를 위해 중요하기에 추후 연구에서는 이를 보완할 필요가 있다.

본 연구에서 우울증재의 1회 적용 시간은 20분에서 120분, 중재 적용 기간은 2주에서 24주, 총 중재 회기는 8회에서 72회로 다양하게 나타났다. Kim 등 [40]의 우울 감소를 위한 집단 치료 프로그램의 효과에 대한 메타분석 연구에서 효과크기는 집단의 크기 10명 이하, 총 진행 회기 수는 11회기 이상, 총 실시시간은 6-10주, 주당 회기 수는 주 1회, 1회기 진행시간은 60분 이하일 경우에 크게 나타났다. Lee [45]는 우울증 개선 프로그램의 효과성에 대한 메타분석을 통해 집단의 크기는 11명-20명 이하, 회기 수는 11회기-20회기 이하, 진행시간은 61분-90분 이하 일 때 효과가 가장 높은 것으로 보고하였다.

본 연구에서 중재 적용 시기에 대한 과학적 근거를 제시한 연구는 한편도 없었으며, 추후 추적 관찰을 수행한 논문은 1편[29]에 불과했다. Oestergaard 등[47]의 우울 환자에게 적용한 비약물적인 우울증재에 관한 체계적 문헌고찰의 결과, 우울증재의 적용은 재발을 예방하기 위한 기간 동안 효과를 볼 수 있도록 단기간 보다는 장기간으로 적용하고 효과를 파악하는 것이 의미 있다고 제안하였다. 본 연구에서 중재적용 후 추적관찰을 한 경우는 1건에 뿐이어서, 우울 감소와 우울의 재발을 막고, 정신적 건강을 증진하기 위해서는 장기적 효과에 대한 관찰과 이를 위한 중재의 개발이 필요함을 알 수 있다.

본 연구에서 체계적 문헌고찰에 최종 선정된 12편의 논문에서 비약물적 우울증재의 우울에 대한 연구결과를 분석한 내용을 살펴보면, 우울을 측정하는데 사용된 도구는 BDI 5편[17,18,24,27,29], CES-D 4편[21,22,23,31], SDS 3편[25,26,32]이었다. 이 도구들은 한국어판으로서 우울을 측정하기에 신뢰도와 타당도를 확보한 우수한 도구들이다. 다양한 우울 측정 도구를 사용하여 비약물적 우울증재의 효과를 확인한 결과, 최종 선정된 12편 논문 모두 우울증재 프로그램 적용 후 대조군에 비해 실험군

에서 우울 정도가 통계적으로 유의하게 감소하는 것으로 나타났다.

본 연구에서 비약물적 우울중재의 우울 이외의 기타 결과변수를 신체적 영역과 심리적 영역으로 나누어 분석한 결과, 신체적 영역의 결과변수는 중년여성의 비만이거나 심혈관질환 요인 중 대사증후군 지표로 생리적 지수를 확인하는 논문이 3편[25,31,32]이었기 때문에 체지방, 총콜레스테롤, 중성지방이 각각 3편, 체질량지수[25,31,32], 고밀도지단백콜레스테롤[31,32], 저밀도지단백콜레스테롤[31,32]이 각각 2편의 순으로 나타났고, 이 외에도 갱년기 증상[17], 체력[21] 등의 변화를 제시하고 있었다. 이 중 총콜레스테롤과 중성지방은 3편 모두에서 중재 프로그램 적용 후 대조군에 비해 실험군이 통계적으로 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. Atlantis와 Baker [49]의 체계적 문헌고찰에 의하면, 남성에 비해 여성에게서 비만은 우울의 유발률을 상승시키는 요인으로 밝혀졌으며, Lawlor와 Hopker [50]는 우울관리를 위한 중재로서 운동의 효과를 분석한 연구에서, 운동은 비치치대조군 집단에 비해 우울증상의 감소에 효과가 있었으며, BDI 기준 7.3점 정도의 감소를 가져오는 것으로 파악되었으며, 운동은 인지치료에서의 우울에 대한 효과와 비슷한 효과를 가져 오는 것으로 나타나, 운동도 우울관리를 위해 효과적인 중재임을 알 수 있다.

본 연구에서 우울 외에 심리적 영역의 결과변수는 불안이 3편[18,22,32]으로 가장 많았고, 다음으로 삶의 질이 2편[18,23]이었는데, 중재 프로그램 적용 후 3편 모두 대조군에 비해 실험군의 불안이 통계적으로 유의하게 감소하였고, 2편 모두 대조군에 비해 실험군의 삶의 질 정도가 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 이 외에도 중년여성의 심리적 웰빙[26], 삶의 만족도[27], 사회적 지지[32], 스트레스[22] 등 다양한 심리적 변수의 변화를 확인하고 있었다. Kim [1]은 성별에 따라 중년기 성인의 우울 영향요인이 다름을 규명하였는데, 중년 남성의 경우 스트레스(35.3%), 피로(14.0%), 직무만족도(2.8%), 자기효능(1.7%)이 우울에 영향을 미치는 주요 요인으로 파악되었으며, 중년여성의 경우 스트레스(56.2%), 가족지지(15.3%), 대처방식(8.4%), 건강상태(4.7%)가 우울에 영향을 미치는 요인으로 파악되었다. 즉, 중년기 성인은 남성과 여성 모두에게 있어 스트레스는 우울에 영향을 주는 주요 요인이지만, 여성의 경우, 가족지지와 대처방식과 같은 사회적 요인과 건강상태와 같은 신체적 요

인이 중요한 설명력을 갖는 것을 알 수 있었다. 뿐만 아니라, Jun 등[51]은 자아개념(46.2%)과 신체상태(13.2%)가 중년여성의 우울을 설명하는 주요 요인인 것으로 보고하였으며, Kim [52]은 질적 연구를 통해, 중년기 여성의 삶에서 우울은 자아정체성의 상실, 소통의 부재로 인한 문제로 인해 발생하는 것으로 보고하였다. 이를 통해 향후 계획되는 중년여성의 우울 감소를 위한 중재 프로그램은 스트레스 뿐 아니라, 가족지지, 대처방식, 자아정체성과 같은 사회·심리적 요인을 고려하고, 중년기의 신체적 변화와 관련된 건강상태를 향상시키기 위한 전략이 필요할 것으로 사료된다.

이처럼, 중년여성에게 있어서 비약물적 우울중재는 에어로빅 등 신체적 활동을 포함하는 형태, 웃음요법과 단전 등 명상, 아로마 마사지와 상담, 미술요법 등이 있으며, 이는 우울뿐만 아니라 비만과 관련된 신체적인 측면과 불안, 삶의 질, 삶의 만족도 등 사회·심리적 변수에 유의한 향상을 가져오는 것으로 나타났다. 이를 토대로 중년여성의 우울 감소와 정신건강 증진을 위한 중재의 개발 방안을 모색하는데 기초자료로 활용할 수 있을 것이다. 또한 분석결과에서 나타난 연구현황의 문제점들을 보완함으로써 추후 연구의 질 향상을 기대할 수 있을 것이다. 본 연구는 중년여성에게 적용된 비약물적 우울중재 프로그램의 효과를 입증하고, 향후 보다 과학적이고 객관적이고 우울 예방 및 치료를 위한 중재 개발에 도움이 될 것으로 사료된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 최근 10년간 한국 중년여성을 대상으로 실시한 비약물적 우울중재연구의 현황을 파악하고, 연구의 효과를 알아보기 위해 실시되었다. 분석에 포함된 연구는 모두 12편으로 무작위 대조군 전후설계와 비동등성 대조군 전후설계가 각각 6편이었다. 간호학 분야 연구가 가장 많았고, 기관연구윤리심의위원회의 승인을 받은 연구는 드물었다. 무작위 대조군 연구에서는 눈가림, 배정은폐 영역에서 분명하지 않은 것으로 나타났고, 비동등성 대조군 전후설계 연구에서는 중도탈락율 및 눈가림에 대한 점수가 낮았으며, 추적시간에 대한 근거를 제시한 경우는 드물었다. 사용된 중재는 신체적 활동을 포함하는 형태가 가장 많았고, 회기 당 프로그램 적용시간은

20분에서 120분, 적용기간은 2주에서 24주, 총 중재회기는 8회에서 72회로 다양했으며, 추후 추적관찰을 시행한 논문은 1편에 불과했다. 본 연구의 모든 중재 프로그램은 우울에 유의한 효과가 있었고, 비만 및 대사증후군 관련 지표, 갱년기 증상, 체력 등 신체적 측면과 불안, 삶의 질 등 심리적 측면에도 유의한 효과가 있었다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 1) 윤리적 타당성을 확보하기 위해 우울증재 프로그램을 적용하기 전에 연구윤리심의위원회의 승인 후에 연구를 수행할 필요가 있다.
- 2) 중재효과를 확인하기 위해 추적시간에 대한 적절한 근거를 확보하여 연구를 시행할 필요가 있고, 중재효과와 지속성을 확인하기 위해 효과에 대한 추적관찰이 필요하다.
- 3) 본 연구에서 나타난 중재 프로그램의 이질성을 고려할 때, 각 중재방법에 대해 국내외 문헌을 통합하여 체계적 고찰을 실시함으로써 중재의 효과를 밝히는 연구가 필요하다.
- 4) 본 연구결과를 토대로 지역사회에서 중년여성의 우울 개선을 위해 근거에 기반하여 중재 프로그램을 선택하여 적용할 수 있다.

References

- [1] H. K. Kim, "Comparison of Physical, Psychological and Cognitive Factors, and Depression between Middle-aged Women and Middle-aged Men", *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, Vol.18, No.3, pp. 446-456, 2006.
- [2] C. H. Chou, H. C. Ko, J. Y. Wu, F. M. Chang, Y. Y. Tung, "The Effect of the Previous Diagnoses of Depression, Menopause Status, Vasomotor Symptoms and Neuroticism on Depressive Symptoms among Climacteric Women: A 30-Month Follow-Up", *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*, Vol.54, No.4, pp. 385-389, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tjog.2015.03.004>
- [3] Ministry of Health and Welfare · Korean Centers for Disease Control and Prevention. Korean Health Statistics 2013, Korea National Health and Nutrition Examination Survey [KNHANES VI-1][Internet]. Ministry of Health and Welfare, 2014 [cited Dec 7, 2015] Available From: <https://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/index.do>
- [4] Healthcare Bigdata Hub [Internet]. *Statistics of National Concerning Disease*. Seoul: Health Insurance Review & Assessment Service, 2015 [cited Dec 7, 2015] Available From:<http://opendata.hira.or.kr/>
- [5] J. S. Kim, S. Kang, "A Study on Body Image, Sexual Quality of Life, Depression, and Quality of Life in Middle-Aged Adults", *Asian Nursing Research*, Vol.9, No.2, pp. 96-103, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anr.2014.12.001>
- [6] B. S. Park, "The Path Analysis for Mutual Relationship of Stress and Depression that Affect the Suicidality: Comparison of Sex and Age Group", *Health and Social Welfare Review*, Vol.32, No.3, pp. 485-521, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2012.32.3.485>
- [7] E. Y. Kim, S. H. Kim, K. Ha, H. J. Lee, D. H. Yoon, Y. M. Ahn, "Depression Trajectories and the Association with Metabolic Adversities among The Middle-Aged Adults", *Journal of Affective Disorders*, Vol.188, pp. 14-21, 2015.
- [8] R. Słopeń, A. Słopeń, A. Warenik-Szymankiewicz, S. Sajdak, "Depressive Symptoms and Hormonal Profile in Climacteric Women", *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology*. Vol.42, No.3. pp. 285-291, 2015.
- [9] J. T. Bromberger, L. L. Schott, H. M. Kravitz, M. Sowers, N. E. Avis, E. B. Gold, J. F. Jr Randolph, K. A. Matthews, "Longitudinal Change in Reproductive Hormones and Depressive Symptoms across the Menopausal Transition: Results from the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN)", *Archives of General Psychiatry*, Vol.67, No.6, pp. 598-607, 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.55>
- [10] J. T. Bromberger, K. A. Matthews, L. L. Schott, S. Brockwell, N. E. Avis, H. M. Kravitz, S. A. Everson-Rose, E. B. Gold, M. Sowers, J. F. Jr. Randolph, "Depressive Symptoms during the Menopausal Transition: the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN)." *Journal of Affective Disorders*, Vol.103, No.1, pp. 267-272. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2007.01.034>
- [11] G. J. Park, K. H. Lee, "A Structural Model for Depression in Middle-Aged Women", *Korean Journal of Women Health Nursing*, Vol.8, No.1, pp. 69-84, 2002.
- [12] S. J. Kim, S. Y. Kim, "A Study on the Relationship of Marital Intimacy, Depression, and Menopausal Symptoms in Middle-Aged Women", *Korean Journal of Women Health Nursing*, Vol.19, No.3, pp. 176-187, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2013.19.3.176>
- [13] B. Arroll, C. R. Elley, T. Fishman, F. A. Goodyear-Smith, T. Kenealy, G. Blashki, N. Kerse, S. Macgillivray, "Antidepressants versus Placebo for Depression in Primary Care", *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, Vol.8, No.3, CD007954. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd007954>
- [14] K. H. Sung, "Self-perceived Stigma, Self-efficacy, and Quality of Life in Psychiatric Outpatients", *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, Vol.15, No.2. pp. 127-138, 2009.
- [15] J. E. Zweifel, W. H. O'Brien, "A Meta-analysis of the Effect of Hormone Replacement Therapy upon Depressed Mood", *Psychoneuroendocrinology*, Vol.22, No.3, pp. 189-212, 1997. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4530\(96\)00034-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0306-4530(96)00034-0)
- [16] I. Björn, T. Bäckström, "Drug Related Negative

- Side-effects Is a Common Reason for Poor Compliance in Hormone Replacement Therapy”, *Maturitas*, Vol.32, No.2, pp. 77-86, 1999.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-5122\(99\)00018-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-5122(99)00018-3)
- [17] J. S. Kim, “Influence of Ganggangsullae Dance Program Applying the Laughter Therapy on Climacteric Symptoms and Depression in Middle Aged Women”, *Journal of Korean Dance*, Vol.5, pp. 143-170, 2007.
- [18] S. H. So, H. J. Kim, H. Y. Ha, N. S. Kim, “The Effect of Dance Movement Therapy on Anxiety, Depression, and the Quality of Life in Climacteric Women”, *The Journal of Oriental Gynecology*, Vol.25, No.2, pp. 154-173, 2012.
- [19] S. H. Na, “The Effects of Pilates on Bone Mineral Density, Abdominal Fat, Depression in Postmenopausal Middle-Aged Women”, *The Korean Journal of Sports Science*, Vol.23, No.4, pp. 969-978, 2014.
- [20] S. K. Park, E. H. Kim, Y. C. Kwon, “Effect of the Yoga Program on Health Related Fitness, Depression, Stress Related Factors and Immune Cell in Middle-aged Women”, *Journal of Sport and Leisure Studies*, Vol.33, No.2, pp. 999-1010, 2008.
- [21] K. W. Kim, “Effects of Dan Jeon Breathing Intervention on Physical Endurance, Cognitive Function, and Depression in Middle-aged Women”, *Journal of East-West Nursing Research*, Vol.17, No.1 pp. 24-30, 2011.
- [22] S. Y. You, M. Kim, J. H. Kim, “Effects of Mindfulness Meditation on Symptoms of Depression, Anxiety, Stress, and Hwa-Byung among Middle-Aged Women with Hwa-Byung Disorders”, *Korean Journal of Health Psychology*, Vol.19, No.1, pp. 83-94, 2014.
- [23] M. Y. Cha, Y. K. Na, H. S. Hong, “An Effect of Optimism, Self-esteem and Depression on Laughter Therapy of Menopausal Women”, *Korean Journal of Women Health Nursing*, Vol.18, No.4, pp. 248-256, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2012.18.4.248>
- [24] M. Y. Cha, H. S. Hong, “Effect and Path Analysis of Laughter Therapy on Serotonin Depression and Quality of Life in Middle-aged Women”, *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.45, No.2, pp. 221-230, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2015.45.2.221>
- [25] H. J. Kim, S. A. Ahn, “The Effects of the Aroma Massage on Abdominally Obese on Middle-age Women’s Physiological Indices, Depression and Concern with Look”, *Journal of The Korean Society of Cosmetology*, Vol.15, No.4, pp. 1261-1270, 2009.
- [26] S. H. Park, H. O. Soh, “Effects of Aroma Massage on Depression and Psychological Well-Being in the Menopausal Women”, *Journal of The Korean Society of Cosmetology*, Vol.16, No.3, pp. 840-849, 2010.
- [27] S. J. Pyun, “A Study on Effect of Group Art Therapy for Life Satisfaction and Elevation of Personal Relations of Middle-aged Women”, *Korean Journal of Local Government & Administration Studies*, Vol.24, No.1, pp. 307-325, 2010.
DOI: <http://dx.doi.org/10.18398/kjlgas.2010.24.1.307>
- [28] J. S. Park, H. K. Cho, Y. T. Kim, “Impact of Music Therapy Program on the Self-Esteem and Depression of Middle-Aged Women”, *The Korean Journal of Rehabilitation Psychology*, Vol.19, No.1, pp. 63-83, 2012.
- [29] W. J. Byeon, C. K. Kim, “Effects of the Internal Family Systems Therapy Group Counseling Program on Decreasing Depression of Middle-Aged Women”, *Korea Journal of Counseling*, Vol.8, No.4, pp. 1391-1409, 2007.
DOI: <http://dx.doi.org/10.15703/kjc.8.4.200712.1391>
- [30] I. D. Ko, J. Kim, “A Study on the Effects of the Gestalt Relationship Improvement Program on the Depression of Middle-aged Women”, *Korean Journal of Gestalt Therapy*, Vol.1, No.1, pp. 33-50, 2011.
- [31] N. H. Park, C. I. Han, E. O. Choi, “The Effects of a Combined Exercise Program and Telephone Counseling on Physiological Functions, Self-efficacy and Depression Obese Middle-aged Women”, *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.18, No.1, pp. 69-78, 2007.
- [32] S. Hur, “The Effects of Aerobic Exercise and Meditation Training on Cardiovascular Disease Risk Factors in Middle-aged Women with Type D Personality”, *The Korean Journal of Physical Education*, Vol.52, No.1, pp. 409-419, 2013.
- [33] Y. H. Kim, M. S. An, Y. C. Oh, J. A. Oh, Y. E. Lee, J. W. Lee, et al. *Human Growth & Development, and Health Promotion*. Seoul: Sumoonsa, 2006.
- [34] J. Battle, “Relationship between Self-esteem and Depression”, *Psychological Reports*, Vol.42, No.3, pp. 745-746, 1978.
DOI: <http://dx.doi.org/10.2466/pr0.1978.42.3.745>
- [35] J. P. T. Higgins, S. Green, *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 5.1.0* [Internet]. The Cochrane Collaboration. [cited Sep 1, 2015] Available From: <http://handbook.cochrane.org/>
- [36] D. Moher, A. Liberati, J. Tetzlaff, D. G. Altman, “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses: The PRISMA Statement”, *Annals of Internal Medicine*, Vol.151, No.4, pp. 264-269, 2009.
DOI: <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>
- [37] K. Slim, E. Nini, D. Forestier, F. Kwiatkowski, Y. Panis, J. Chipponi, “Methodological Index for Non randomized Studies (MINORS): Development and Validation of a New Instrument”, *Australian and New Zealand Journal of Surgery*, No.73, Vol.9, pp. 712-716, 2003.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1046/j.1445-2197.2003.02748.x>
- [38] Health Insurance Review & Assessment Service. The Total Cost of Treatment and Medical Personnel Status by Age and Gender (2009~2013years) [Internet]. Health Insurance Review & Assessment Service, 2014 [cited Nov 7, 2015]. Available From: <http://www.hira.or.kr>
- [39] H. S. Park, A. J. Kim, K. E. Bae, “Life Stress, Life Satisfaction, and Adaptation of Middle-aged Women in the Menopause Period”, *Korean Parent Child Health*, Vol.13, No.2, pp. 55-62, 2010.
- [40] E. Kim, S. Cheon, S. Kim, “A Meta-analysis of the Group Psychotherapy Effect on Depression”, *The Journal of Developmental Disabilities*, Vol.18, No.1, pp. 1-28, 2014.

- [41] S. H. Kim, H. Kim, "The Meta analysis of the Effects of Self-esteem and Depression Programs of the Elderly", *Journal of Social Science*, Vol.40, No.3, pp. 77-97, 2014.
- [42] K. B. H. Baerentsen, B. Stodkilde-Jorgensen, T. Sommerlund, J. Hartmann, M. F. Damsgaard-Madsen, A. C. Green, "An Investigation of Brain Process Supporting Meditation", *Cognitive Processing*, Vol.11, No.1, pp. 57-84, 2010.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10339-009-0342-3>
- [43] H. M. Ryu, K. J. Cheong, "A Meta-analysis on the Intervention Effects of Various Mediation Types, such as Yoga, Buddhism, Mindfulness, and Combined-related Mediation", *Journal of Arts Psychotherapy*, Vol.10, No.3, pp. 1-17, 2014.
- [44] Y. Jeon, N. Woo, "A Meta-Analysis of Obesity Management Effects of Aromatherapy Use", *Korean Journal of Aesthetics and Cosmetology*. Vol.12, No.2, pp. 275-281, 2014.
- [45] K. H. Roh, H. Park, "A Meta-Analysis of the Effects of Aromatherapy on Psychological Variables in Nursing", *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, Vol.20, No.2, pp. 113-122, 2009.
- [46] H. Lee, "A Meta-analysis on the Effect of Depression Improvement Programs", *Korean Journal of Social Welfare Studies*, Vol.43, No.4, pp. 257-281, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.16999/kasws.2012.43.4.257>
- [47] S. Oestergaard, C. Møldrup. "Improving Outcomes for Patients with Depression by Enhancing Antidepressant Therapy with Non-pharmacological Interventions: A Systematic Review of Reviews", *Public Health*, Vol.125, pp. 357-367, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2011.02.001>
- [48] A. K. Forsman, I. Schierenbeck, K. Wahlbeck, "Psychosocial Interventions for the Prevention of Depression in Older Adults: Systematic Review and Meta-Analysis", *Journal of Aging and Health*, Vol.23, No.3, pp. 387-416, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0898264310378041>
- [49] E. Atlantis, M. Baker, "Obesity Effects on Depression: Systematic Review of Epidemiological Studies", *International Journal of Obesity*, Vol.32, No.6, pp. 881-891, 2008.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/ijo.2008.54>
- [50] D. A. Lawlor, S. W. Hopker, "The Effectiveness of Exercise as an Intervention in the Management of Depression: Systematic Review and Meta-regression Analysis of Randomised Controlled Trials", *British Medical Association*, Vol.31, No.322(7289), pp. 763-767, 2001.
- [51] S. J. Jun, H. K. Kim, S. M. Lee, S. A. Kim, "Factors Influencing Middle-aged Women's Depression", *The Journal of Korean Community Nursing*, Vol.15, No.2, pp. 266-276, 2004.
- [52] C. Kim, "A Qualitative Study on Depression Experiences of Middle Aged Depressed Women", *Korean Journal of Counseling*, Vol.11, No.4, pp. 1783-1806, 2010.
DOI: <http://dx.doi.org/10.15703/kjc.11.4.201012.1783>

채 명 옥(Myung-Ock Chae)

[정회원]



- 1997년 2월 : 이화여자대학교 간호학과 (간호학사)
- 2005년 2월 : 이화여자대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2013년 2월 : 이화여자대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 청주대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

아동의 안전, 성장발달, 시뮬레이션교육

전 해 옥(Hae Ok Jeon)

[정회원]



- 2002년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학사)
- 2007년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학석사)
- 2010년 8월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학박사)
- 2011년 3월 ~ 현재 : 청주대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

만성질환, 생활습관, 대학생, 인터넷 기반 코칭프로그램

김 아 린(Ahrin Kim)

[정회원]



- 2003년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학사)
- 2010년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학석사)
- 2013년 8월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학박사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 청주대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

노인건강, 여성건강, 건강행위, 시뮬레이션교육