

## 코로나-19 대유행 상황에서의 심신중재요법에 대한 연구 동향 분석

곽 희 용<sup>1)</sup> 이 시 명<sup>1)</sup> 홍 성 규<sup>1)</sup> 정 선 용<sup>2)3)</sup> 김 중 우<sup>2)3)\*</sup>

<sup>1)</sup>경희대학교 대학원 한방신경정신과 <sup>2)</sup>경희대학교 한의과대학 한방신경정신과학교실

<sup>3)</sup>강동경희대학교병원 한방신경정신과

본 연구의 목적은 코로나 19 대유행 상황에서 심신중재요법의 연구동향을 알아보고 향후 코로나 19 상황에서 명상 및 심신중재요법 연구의 방향 및 실제 환경에서의 활용 방안을 제시하는 데에 있다. 검색된 임상연구 및 임상연구 프로토콜은 코로나 19 확진 환자, 코로나 19 환자를 진료하는 의료진, 의료기관 봉쇄로 인하여 진료 받지 못하는 타 질환 환자, 불안감을 호소하는 일반 시민을 참여자로 하여 계획되고 있었다. 우울, 불안 등의 부정적인 정서를 개선하기 위한 목적이 가장 다빈도로 검색되었으며, 대응전략의 변화, 전염을 촉발할 수 있는 문제 행동의 개선 등도 일부 연구에서 심신중재요법의 목적으로 설정됨을 확인할 수 있었다. 또한, 검색된 연구에서 심신중재요법은 다양한 방식으로 계획되었으며, 연구자들은 어플리케이션, 인터넷, 녹화 영상 등으로 진행된 개입의 비교를 통하여 비대면 환경에서 가장 효과적인 개입방법을 모색하고자 하였다. 현재는 결과를 보고하는 임상연구보다 프로토콜 단계의 연구들이 많은 시점으로 본 연구에서는 해당 임상연구들의 계획과 목적을 파악하는 데에 그쳤으나, 본 동향 분석은 향후 심신중재요법을 코로나 19 상황에서 적용하거나 연구를 준비하는 과정에서의 참고가 될 수 있을 것으로 사료된다. 또한 향후 더욱 실제적인 영역에서의 임상연구 및 활성 대조군을 포함한 연구가 진행되어 각 연구 참여자군에 대하여 어떤 방식으로, 어떤 심신중재요법을 시행하는 것이 최적의 효과를 발생시킬 수 있는지에 대한 연구가 진행되어야 할 것이다.

주요어 : 코로나19, 명상, 마음챙김, 자애명상, 기공, 육자결, 점진적근육이완법, 심신중재요법

\* 교신저자(Corresponding author): 김중우, (05278) 서울특별시 강동구 동남로 892, 경희대학교 한의과대학교수, Tel: 02-440-7133, E-mail: aromaqi@naver.com

2019년 시작된 신종 코로나바이러스(COVID-19)는 현재 아시아 지역을 넘어 미국, 유럽까지 확산되면서 전 세계는 공중보건 위기를 맞게 되었다(Wang, Horby, Hayden & Gao, 2020). 현재 코로나 바이러스의 전파가 소강상태에 이른 국가에서도 향후 2차 유행이 시작될 수 있다는 가능성 또한 제기된 상태(Xu & Li, 2020)이며, 격리 혹은 사회적 거리두기 체계를 최대한 지속하되 이조차도 확실한 전염 경로를 차단하지 못할 경우에는 백신의 개발을 기다릴 수밖에 없다는 전망(Smith & Freedman, 2020) 또한 제기되고 있다.

이러한 감염병 재난은 개인에게 물리적, 신체적 피해뿐만 아니라, 집합적 형태의 극심한 스트레스 상황을 야기한다(박주언, 2015). 기존에 정신적 문제를 앓고 있던 사람들의 경우 그 문제가 더욱 악화될 수 있으며, 기존에 정신적 문제를 겪지 않았던 사람들에게서 또한 불안과 공포, 우울, 스트레스로 인하여 외상 후 스트레스 장애(PTSD)에 준하는 심리적인 문제가 진행될 수 있다(Cullen, Gulati & Kelly, 2020). 실제로 한국에서는 전국 15세 이상 전체 응답자 중 47.5%가 코로나 19로 인해 ‘다소’ 또는 ‘심각’ 수준의 불안, 우울을 느끼는 것으로 조사되었으며, 연령이 증가할수록 그 비율이 높아진다는 보고(이은환, 2020)가 있었다. 또한, 코로나 19와 관련하여 투입된 의료 및 보건 관련 업무 종사자들의 신체적인 피로, 우울감, 불안, 공포 등에 대한 문제(Kang et al., 2020)가 부각되고 있다.

이러한 상황 속에서 미국, 영국 등 서구의 몇몇 국가들에서는 공중보건 위기 상황에서 정신적인 다양한 문제를 해결할 수 있는 방안

들을 만들어 두고 있으며(Roberts, 2005) 한국 또한 국가 트라우마 센터를 통해 재난 정신건강 서비스를 운영하고 있다. 2020년 대한민국 국민을 대상으로 코로나 19 관련한 심리지원 서비스 필요 여부를 묻는 질문에 대해서는 49.6%가 ‘필요하다’ 라고 답하였다. 코로나 19 상황에서는 그 중 ‘자가 심리관리 프로그램’이 26.7%(경기연구원, 2020)를 차지하여 코로나 19 상황에서 스스로 진행할 수 있는 프로그램을 원하는 경향이 확인되었다. 이에 명상과 같이 여러 경로를 통해 혼자서도 시행할 수 있는 심리학적 개입은 그 수요가 높다고 볼 수 있다.

심신중재요법의 범주에 포함되는 요가(Kirkwood et al., 2005), 자율훈련법(Ernst & Kanji, 2000.), 점진적 근육이완법(Jacobsen, 1938) 등은 불안을 조절하는 데에 임상적으로 유의한 효과가 보고된 방법이다. 특히, 마음챙김 명상은 불안, 우울, 공포 등 심리 증상을 비롯한 제반 스트레스 관리에 효과적인 것으로 알려져 있으며(장현갑, 2004), 마음챙김 기반 인지치료 또한 우울증의 재발 방지, 불안증상의 치료 등 다양한 정신-신체증상에 효과를 발휘함(조희현, 유성훈, 2017)이 주목되고 있다. 수행자들은 이는 수용과 알아차림의 과정을 통하여 스트레스가 초래하는 부적절한 자동반응, 이차적으로 발생한 부정적 사고에 더 이상 휘둘리지 않게 됨으로써 고통의 경감을 경험(김정호, 2004)할 수 있게 된다. 신경생물학적으로 연구된 바에 따르면 마음챙김 명상은 대뇌 피질 중앙선 구조(cortical medial structures)의 활성 정도를 조절하여 부적응인 양상으로 나타나기 쉬운 자기 관계적 생각에서 벗어날 수

있도록 하며, 편도체(amygdala)의 활성을 변화시켜 공포, 불안, 우울과 관계된 생각을 줄일 수 있게 한다(Marchand, 2012).

위와 같은 기전을 가지는 마음챙김 명상은 정신적, 육체적인 이완을 유도하며 이는 단순 휴식 혹은 수면에 비하여 질적으로 다른 것으로 알려진 바 있기에 심신중재요법 가운데에서도 특히 주목되는 바이다(김혜금, 2019).

현재 명상을 비롯한 심신중재요법은 실제 상황에 적용되고 있다. 한의진료센터에서 시행된 비대면 전화 진료를 통한 심신중재요법이 보고된 바(Kwon, Kwak & Kim, 2020)가 있고, 중국에서는 통합적인 진료시스템에 명상 등이 포함되어 가고 있는 중(Zhang, Wu, Zhao & Zhang, 2020)이다.

위와 같이 명상 및 심신중재요법의 역할이 부각되고 있는 상황에서 본 연구는 전 세계적으로 닥친 코로나 19 유행 속에서 이루어지는 연구와 사례보고를 검색하여 실제 환경에서 이러한 개입의 역할이 어떻게 연구되고 있는지를 분석하고, 향후 심신중재요법이 연구되고 실천되어야 할 방향에 논의하고자 한다.

## 방 법

본 연구에서는 코로나 19가 전 세계적으로 유행하는 상황에서 그와 관련한 심신중재요법의 최신 연구 동향을 파악하고자 체계적인 방법으로 검색을 진행하였다. MEDLINE, CENTRAL, EMBASE, CNKI, KISS를 통하여 2020년 6월 15일 검색하였다. 본 연구에서 심신중재요법의 범위는 각종 명상, 기공, 요가뿐

만 아니라 자율훈련법 및 점진적 근육이완법 등 신체의 움직임 및 감각의 변화를 통하여 심리적 안정을 유도하는 프로그램을 포함하였다. 정신치료에서 1세대, 2세대 정신치료는 배제하였으며, 3세대 정신치료로 알려져 있는 ACT(Acceptance and Commitment Therapy), DBT(Dialectical Behavior Therapy), MBCT(Mindfulness Based Cognitive Therapy) 등의 내용이 반영된 프로그램은 포함하였다. 또한, 통합적인 프로그램 내부에 심신중재요법이 반영되어 있는 경우에는 해당 프로그램 자체를 분석에 포함하였다. 검색되는 논문의 형태는 임상연구, 사례보고뿐만 아니라 종설논문, 제언 등의 형식을 모두 포함하였으며, 코크란(Cochrane)에 등록된 임상시험 계획(Clinical Protocol) 또한 검색 및 분석대상에 포함하였다.

검색된 문헌의 목록을 2명의 연구자가 공유하며 제목과 초록을 통하여 1차 선정을 진행하였으며, 논문 전문을 확보하여 2차 선정을 진행하였다. 선정과정에서 의견 불일치는 2명의 연구자의 상의 하에 조율되었으며, 의견이 불일치할 시에는 제3의 연구자의 도움을 받아 결정하였다.

## 결 과

### 검색 결과

위와 같은 규칙을 통하여 검색을 진행한 결과, 총 192건의 논문과 프로토콜이 검색되었고, 다른 경로를 통하여 1건의 논문이 추가로 입수되었다. 1차 선정 결과 42건이 선정되었

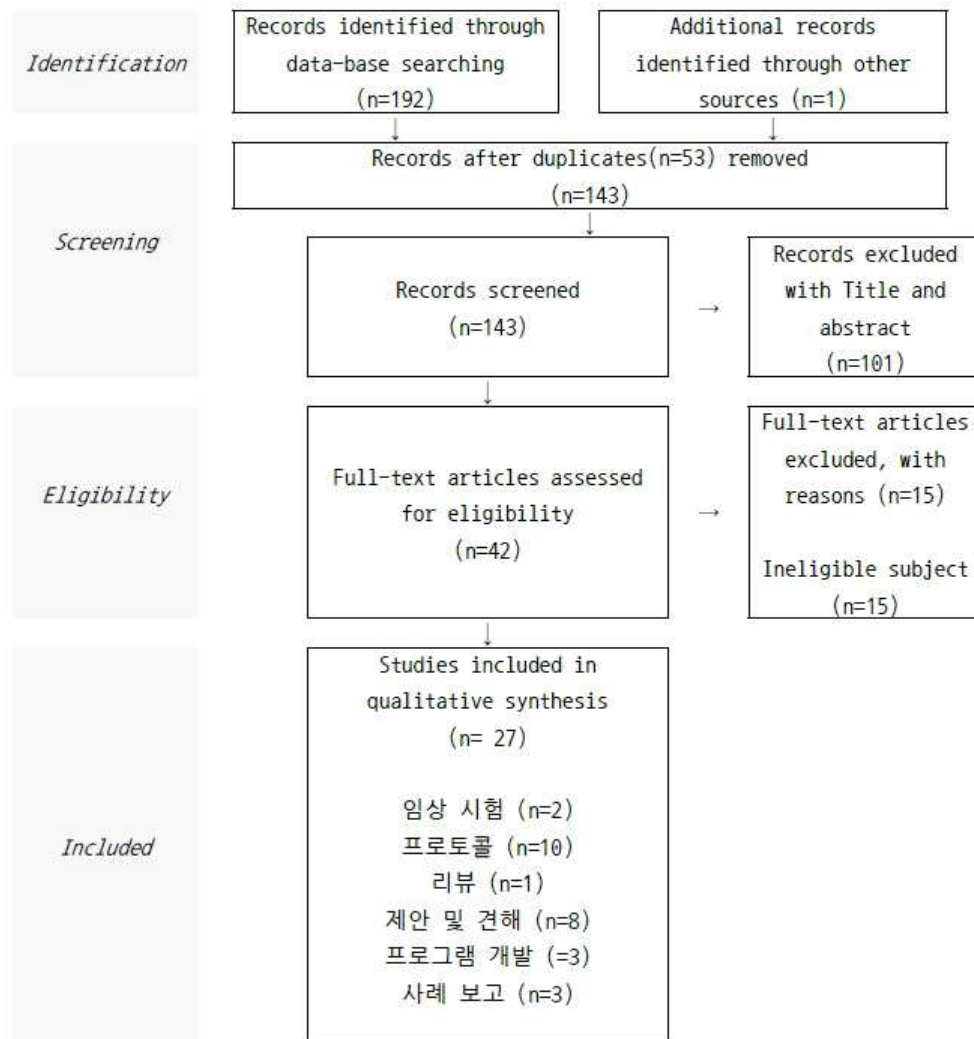


그림 1. 선정 및 배제 결과

고, 이 중 15건은 명상 및 심신중재요법을 단순히 언급하는 정도의 수준에 그쳐 적절한 주제가 아니라고 판단하여 배제하였다. 총 27건의 연구가 본 동향 분석에 선정되었으며, 임상시험, 프로토콜, 제안 및 견해, 리뷰, 프로그램 개발, 사례보고 등의 형식으로 나뉘어 분석되었다.

임상시험 및 사례보고

시행된 임상연구들은 모두 코로나 19 확진 환자들을 대상으로 중국에서 진행되었다. PMR이라는 기존 치료법을 사용하여 불안, 수면의 질을 개선한 연구도 있었으나, 인터넷 기반으로 다양한 중재를 통합하여 새로운 매뉴얼을

표 1. 코로나 19 상황에서 심신중재요법의 임상연구 결과

First Author (year)	Mean age (SD)/ female (%)	Sample size →analyzed	Poupulation	Intervention (period)	comparision	Main outcomes	Results	Side Effects
Liu, K., 2020	N/R /45.1	25:26 → 25:26	COVID-19 확진 후 격리병동에 입원한 성인	PMR (5일, 30분/일)	WTL	STAI SRSS	1) STAI TG>CG** 2) SRSS TG>CG**	N/R
Wei. 2020	44.7(11.7) /38.5	13:13 → 13:13	COVID-19 확진되었으며 PHQ-9 및 GAD-7을 통 하여 경도~중증도의 우울 혹은 불안 이 확인된 18세-65세의 성인	인터넷 기반 통합 중재: 호흡을 통한 이완, 바디 스캔, “안전의 장” 확인, 나비포옹 방법 등. (2주)	WTL	17-HAMD HAMA	1) 17-HAMD TG>CG** 2) HAMA TG>CG**	N/R

17-HAMD: 17- Hamilton Depression Rating Scale, GAD-7: Generalized Anxiety Disorder-7, HAMA: Hamilton Anxiety Rating Scale, PHQ-9: Patient Health Questionnaire-9, PMR: Progressive Muscle Relaxation, SRSS: Sleep State Self-Rating Scale, STAI: State-Trait Anxiety Scale, WTL: Waiting List, \*: p<0.05, \*\*: p<0.01, N/R: Not reported

만들어 적용한 연구도 있었다. 모든 연구에서 대조군은 대기 그룹을 활용하였으며, 시간이 경과함에 따라 대조군의 지표는 거의 변화가 없는 반면, 치료군에서는 임상적으로 유의한 수준의 개선이 관찰되어 치료군이 대조군에 비하여 좋은 효과를 보였다(표 1 참조).

한편, 정량적인 데이터를 제시하지 않았으나 코로나 19 상황에서 심신중재요법을 수행하고 그에 대한 보고를 수행한 사례보고가 3건 검색되었다. 대한민국에서 진행된 코로나 한의진료센터에서 심신의학적 복합중재 프로그램을 개발하여 코로나 19 환자의 각종 심리 증상 개선을 위해 전화를 통한 비대면 진료에 응용한 사례(Kwon, Kwak & Kim, 2020)가 보고되었다. 또한, 말레이시아에서는 효과적이고 빠른 심리적 응급조치를 위하여 ACT(acceptance and commitment therapy), CBT(cognitive-behavioural therapy), DBT(dialectical behavioural therapy), MI (motivational interviewing) 등의 요소로 이루어진 UBPI(Ultra Brief Psychological Intervention)라는 심리적 응급조치 프로그램을 통하여(Pang et al., 2020) 의료종사자 및 불안 증상을 호소하는 일반 시민에게 적용하고 질적 평가를 받고 있다는 보고가 있었다. 이들은 공통적으로 여러 가지 심신중재요법들을 제공하고 환자 및 내담자에게 상황에 맞는 가장 효과적인 도구를 사용하도록 안내하여 개입의 효율성을 높였다.

이탈리아에서는 코로나 19 유행으로 봉쇄조치가 감행되며 기존 3차 두통센터에서 운영하는 약물 과다복용 방지를 목적으로 하는 행동치료 프로그램(마음챙김 훈련을 포함)에 참여하지 못하게 된 만성 편두통 환자에게 마음챙

김 훈련을 스마트폰을 이용하여 비대면으로 진행했을 때, 순응도가 높았으며 약물 과다복용이 유의하게 조절되었다는 보고가 있었다(Grazzi & Rizzoli, 2020).

#### 임상 연구 프로토콜 (표 2 참조)

코로나19 상황에서 심신중재요법을 사용하고자 연구를 준비 중인 프로토콜 논문 및 코크란 서버에 업로드된 정보들을 조사한 결과 10건 중 마음챙김 기반 프로그램이 5건으로 가장 많은 비율을 차지했으며, 그 외 요가 1건, 자애명상 1건, 기공(육자결) 1건이 검색되었다, 통합프로그램을 자체적으로 제작하여 임상시험을 진행하는 경우도 2건 검색되었다.

프로토콜 상태로 검색된 연구들은 10건이며 이들은 현재 시행된 연구에 비하여 다양한 대상에게 다양한 프로그램을 적용하고자 하였다. COVID-19 확진자를 대상으로 하는 연구(1건), 보건의료종사자들을 대상으로 하는 연구(1건), 특정 질환을 앓고 있는 집단에 적용하는 연구(3건), 격리환경에서 소외된 집단을 대상으로 한 연구(1건) 그 외 일반 시민 혹은 건강군을 대상으로 하는 연구(4건)가 존재하였다.

코로나 19 환자를 대상으로 시행하는 연구 프로토콜은 기공훈련을 통하여 직접적인 호흡기능의 회복, 입원 기간의 단축 여부를 알아보고자 설계된 연구(Zhang, Wu, Zhao, & Zhang, 2020)로, 이 연구는 경도-중등도의 폐렴으로 진단되어 입원한 환자를 대상으로 호흡기공으로 알려져 있는 육자결을 주 2회 시행하며 호흡곤란의 정도, 피로의 정도, 전반적인 기분 상태를 측정하고 재원 기간을 평가하고

표 2. 코로나 19 상황에서 심신중재요법 임상연구 프로토콜 현황

Study ID	Design	participant(n)	Duration	Intervention	comparison	outcome measure	follow up
Liao, 2020	RCT	일반 시민 (1000명)	단회기, 15분 이상	마음챙김 기반 "STOP touching your face" 프로그램 15분 이상 단회기 시행.	WTL	프로그램 시행 전과 종료 1시간 후, 1시간동안 얼굴을 만지는 빈도, 얼굴을 만지는 기간, FFMQ, EHI	종료 직후
Thombsa, 2020	Nested RCT	SPIN Cohort 대상 피부경화증 환자 중 정도의 불안 호소자, 코로나 비확진자, 다른 정신과적 치료를 받지 않는 자	4주, 주 1회	SPIN-CHAT 프로그램	WTL	PROMIS Anxiety 4a v1.0, PHQ-8, PSS, ULS-6, MSBS-8, IPAQ-E, Social contacts	종료 직후
Alawi, 2020	RCT	성인으로 PHQ-9, GAD-7에서 우울, 불안이 확인된 자. (확진자 배제하지 않음) 다른 정신과적 질환을 진단받지 않은 자 (70명)	6주, 주 1회	치료자가 지도하는 인터넷 기반 치료 (Therapist Guided E-Therapy)로 CBT와 ACT를 포함	Self-Help Therapy (이메일을 통한 정보 전달)	PHQ-9, GAD-7	종료 직후, 종료 후 4주
Vasudev, 2020	RCT	COVID-19 환자를 돌보는 일선에 있는 보건의료 종사자, 양극성 장애 혹은 양극성 장애의 가족력, 만성 외상후 스트레스 장애, 조현병, 조현정동장애가 아닌 자 (60명)	4주, 1주차 교육 후 주차별 flu 세션 진행	Sudarshan Kriya Yoga (SKY)	Health Enhancement Program (HEP)	참여자 모집율, 순응도, 참여도, 비용, 예상치 못한 비용, Athens Insomnia scale, GAD-7, PHQ-9, CD-RISC	3주차, 5주차
Carnevali, 2020	RCT	기존 연구그룹이 수행한 다른 연구에 참여하였던 20-40세의 건강인으로, 자율신경계통에 영향을 미치는 약물을 복용하지 않는 자	2일	호흡 훈련 (Deep breathing Training), 자애명상 (Compassion based Intervention)	WTL	인지 능력, 대응전략의 효과성, 기분 및 정서적 상태에 대한 설문지, 심박수, 미주신경성 심박 변이 (Cardiac vagal modulation)	종료 다음날

표 2. 코로나 19 상황에서 심신중재요법 임상연구 프로토콜 현황

(계속)

Study ID	Design	participant(n)	Duration	Intervention	comparison	outcome measure	follow up
Gtrak, 2020	RCT	45-65세의 폐경기 여성으로 정 신적 문제, 심장질환, 염증성, 전신적 질환을 앓고 있지 않은 자 (50명)	6주/ 매주 3회, 30분	원격재활 프로그램 (Telerehabilitation)을 기반으로 한 마음챙 김 훈련 및 요가 지 도	비디오로 촬영된 마음챙김 훈련 및 요가 지도	BRS, NHP, MAAS, BAQ, RCSQ, BDI, Lateral bridge test, Functional reach test	2주
Pizzoli, 2020	RCT	18세 이상의 성인	단회기, 7분	심호흡훈련 혹은 바 디스캔 훈련	자연의 소리 청취	STAI-T, ASI-3, BVS, SAM	직후
Zhang, S., 2020	RCT	경도-중도의 폐렴으로 진단되어 입원중인 COVID-19 환자 (186 명)	주 2회, 퇴원후 3개월까지 진행	육자결 호흡법 교육	기존 치료	Borg Dyspnea Score, Fatigue Scale-14 Score, PHQ-9, 입원기간	초기 측정, 치료 시행 전, 퇴원 전
Smith, R.B., 2020	RCT	산부인과에 내원하는 여성으로, 34주 이하의 임신부 혹은 부인 과 수술이 COVID-19으로 인하 여 지연된 경우의 환자 (150명)	30일간 명상 App 무로 이용권 제공	마음챙김명상 폰 앱 'Calm' 사용	WTL	PSS, HAD, PROMIS Sleep Disturbance Short Form Survey, 순응도, 만족도, Coronavirus Questionnaire	초기측정, 14일, 30일
Denkova, 2020	RCT	60세~95세의 노인 (53명)	4주간 주당 2-2.5시간의 명상지도, 자가실습 30분 10-30분/일	마음챙김 훈련을 시 행	WTL	FEMQ, EQ, PHQ4, PANAS, SART, PTQ, EIS, PSS, PERMA-profiler	초기측정, 4주

ASI-3: Anxiety Sensitivity Index-3, BAQ: Body Awareness Questionnaire, BDI: Beck Depression Inventory, BRS: Brief Resilience Scale, BVS: Body Vigilance Scale, CD-RISC: Connor-Davidson Resilience Scale, EHI: The Edinburgh Handedness Inventory, EIS: Experience of Intrusions Scale, EQ: Experiences Questionnaire, FEMQ: Five Facet Mindfulness Questionnaire, GAD-7: Generalized Anxiety Disorder-7, IPAQ-E: International Physical Activity Questionnaire - modified for the elderly, MAAS: Mindful Attention Awareness Scale, MSBS-8: Multidimensional State Boredom Scale, NHP: Nottingham Health Profile, PANAS: Positive and Negative Affect Scale, PERMA: positive emotions, engagement, relationships, meaning, and accomplishments, PHQ-4: Patient Health Questionnaire-4, PHQ-8: Patient Health Questionnaire-8, PHQ-9: Patient Health Questionnaire-9, PROMIS: Patient-Reported Outcomes Measurement Information System, PSS: Perceived Stress Scale, PTQ: Perseverative Thought Questionnaire, RCSQ: Richard-Campbell Sleep Questionnaire, RCT: Randomized Controlled Trial, SAM: Self-Assessment Manikin, SART: Sustained Attention Response Task, SPIN: Scleroderma patient-centered intervention network, SPIN-CHAT: Scleroderma patient-centered intervention network COVID-19 home-isolation activities together, STAI-T: State-Trait Anxiety Inventory form-trait subscale, STOP: Stop, Take a Breath, Observe, Proceed, UIS-6: UCLA Loneliness Scale, WTL: Waiting List



자 계획되었다.

보건의료종사자들을 대상으로 하여 불안, 우울, 수면장애의 개선 및 회복 탄력성 증진을 목적으로 시행된 연구(Vasudev, 2020)에서는 인터넷 기반으로 시행된 요가프로그램(Sudarshan Kriya Yoga)의 효과를 연구하였다.

코로나19 상황에서 기존에 진행하던 치료를 받지 못하게 되거나, 격리 상황에 처한 특정 질환군의 환자들에 대한 심신중재요법 연구에서는 비대면 시험을 위하여 스마트폰 어플리케이션을 기반으로 하는 프로토콜을 제시하였다. 코로나19로 인하여 적절한 진료와 수술을 받지 못하게 된 산부인과 여성 환자들을 대상으로 하는 연구(Smith, 2020), 자가면역성 질환(피부 경화증)으로 인하여 코로나 19 감염에 취약해진 환자들이 사회적 격리로 인해 느끼는 불안감을 관리하기 위한 목적으로 시행된 프로그램에 대한 연구(Thombs et al, 2020), 전염병 유행상황에서 사회적으로 격리된 폐경기 여성에게 원격 재활프로그램을 통하여 마음챙김 및 요가를 교육하는 내용의 연구(Çırak, 2020)가 계획되고 있음을 확인하였다.

사회적 격리환경에서 소외되기 쉬운 노인 인구 집단을 대상으로 시행된 연구 또한 존재하였으며(Denkova, 2020), 이는 사회적 격리로 인해 발생하는 외로움, 긍정적, 부정적 정서를 측정하는 동시에 주의력 측정을 통하여 사회적 고립과 부정적인 정서로 인하여 인지기능이 저하되는 경우 또한 예방할 수 있는지를 알아보고자 설계되었다.

코로나19 상황에서 일반 시민을 대상으로 한 연구 검색 결과 불안과 우울 등 부정적 정서 개선에 초점을 맞춘 연구(Pizzoli, Marzorati,

Mazzoni & Pravettoni, 2020; Alawi, 2020) 뿐만 아니라 대응전략의 효과성(Carnevali, 2020)을 자애명상으로 높일 수 있는지에 대한 연구, 감염을 유발하는 행동을 마음챙김 요소에 따라 자제할 수 있는지(Liao, 2020)를 알아보기 위한 연구도 설계되었음이 확인되었다.

치료의 대조군으로 대기군(Waiting List control) 및 기존치료 지속이 6건으로 가장 많았으며, ‘자연의 소리 청취’와 같이 비활성 대조군을 사용한 연구가 1건, 활성 대조군이 3건 있었다. 활성 대조군 3건 중 2건은 같은 내용을 이메일 혹은 비디오를 통해 전달하는 등 심신중재의 방법을 달리한 것이었고, 나머지 1건은 아예 다른 프로그램을 구성하여 활성 대조군으로 제시하였다.

활성 대조군 중 심신중재의 방법을 달리하는 연구는 기존 치료를 이메일로만 보내주는 것과 심신중재요법 지도자와 소통시간을 비대면으로 가졌을 때의 효과 차이(Alawi, 2020), 동일한 구성의 마음챙김, 요가프로그램을 비디오로 녹화해서 제공했을 때와, ‘원격 재활프로그램’을 이용하여 진행하는 것의 효과 차이(Çırak, 2020)를 보고자 기획되었다.

한편, 특정 요가프로그램(Sudarshan Kriya Yoga)과 마음챙김, 요가 등의 요소를 이용하여 통합적으로 개발된 건강증진 프로그램의 효과를 비교하고 비용 효과성을 산출하고자 기획된 연구(Vasudev, 2020) 또한 존재하였다.

심신중재요법이 시행된 기간은 4주 혹은 1달이 4건으로 가장 많았고, 6주 3건, 2일 1건, 단회기 2건이었다. 특히 단회기로 시행되는 연구(Liao, 2020; Pizzoli, Marzorati, Mazzoni & Pravettoni, 2020)들은 인터넷 기반으로 한 대상

자 모집 및 시행 후 평가를 한 번에 진행하고  
자 계획되었다.

#### 리뷰 및 견해

코로나 19 상황을 맞이한 어떤 대상에게 어떤 방식의 심신중재요법을 수행할 시에 효과적인 결과를 낼 수 있을 지에 대해 다양한 논문들을 통해 리뷰를 진행하거나, 현재 시행된 사례를 보고하고, 또 향후의 연구 방향, 임상 적용 방향을 제시하였다. 총 11건의 연구 중 구체적인 프로그램 혹은 치료법을 제시하는 연구는 4건, 그 외 코로나19 상황에서 포괄적인 명상 및 심신중재요법의 역할을 논의하는 연구는 7건이었다. 마음챙김 계열 명상을 언급한 연구가 6건, 기공(육자결 등)을 언급한 연구가 3건, 마음챙김 및 자애명상을 함께 언급한 연구가 1건, 요가를 제시한 연구가 1건 검색되었다.

코로나 19의 증상 관리, 예방, 재활 등을 위한 수단으로서의 심신중재요법에 대한 견해를 제시한 논문은 4건이었는데, Feng 등(2020)과 Guo 등(2020)은 코로나 19가 유행하기 이전 호흡기계 감염 질환에 대한 기공의 효과를 연구한 논문들에 대한 리뷰를 진행하며 팔단금과 육자결 기공이 정서적 안정, 호흡근 강화, 면역력 증진을 통하여 감염 예방과 환자의 증상 개선, 재활을 도울 것임을 역설하였다. 이에 Liu 등(2020)은 육자결과 현대 재활운동을 결합하여 코로나 19 환자의 치료 및 재활프로그램을 구상하였는데, 환자의 활동 가능 여부에 따라 경증 환자, 중증 환자가 실천할 수 있는 프로그램을 제시하였고, 비디오와 어플리케이션

을 통한 배포를 제안하였다. Tiliu 등(2020)은 아유르베다 의학이 코로나19의 예방에 도움이 될 수 있다는 점을 역설하였으며 요가가 심신중재요법으로 포함되었다.

마음챙김 계열의 중재는 가장 많은 연구에서 언급되었는데, 코로나19로 인한 불안과 공포를 조절할 수 있다는 견해(Behan, 2020; Schimmenti, Beillieux & Starcevic, 2020)가 일반적이었으며, 정신적 외상(Giuseppe, Gemignani & Conversano, 2020)에 이르는 충격에 대한 방어체계를 구축하는 데에 유의한 도움을 줄 것이라는 견해가 존재하였다. 특히, Shi 등(2020)은 정신적 외상에서의 회복과 안정을 위한 자조 기법을 제안하였고, EMDR(Eye movement desensitization and reprocessing), 최면요법, 음악요법과 병행하여 마음챙김 안정화 기법이 제시되었으며, 산 명상(安穩山), 물 명상(靜如水), 바디스캔, 마음챙김운동 등이 자세한 대사와 함께 소개되었다. Zhang & Wu 등(2020)은 지역사회 전반적인 정신건강관리를 위하여 중국 우한시 병원의 시스템을 차용하여 온라인 상담 시스템 및 핫라인 개설을 제안하였고, 시스템 내에 마음챙김 기반 중재를 포함시켰다.

한편, Polizzi 등(2020)은 마음챙김명상과 자비명상을 언급하며 코로나19 라는 거대한 사건이 지나간 후 심리적 회복을 진행하는 데에 유의한 도움이 될 수 있음을 논하였다.

#### 논 의

코로나 19의 전 세계적인 확산으로 인하여 인류는 유래 없는 위기를 겪고 있으며, 동시

에 그로인해 발생하는 공황, 외상 후 스트레스 장애, 불안, 사회적 격리로 인한 외로움, 우울 등 정신적인 문제가 주목받고 있다(Dubey et al., 2020). 코로나-19의 강력한 전염성은 신체적 민감성을 증가시켜 불안을 높이고, 그에 대한 대응책으로 진행되는 격리 및 봉쇄조치는 사회적 격리로 인한 소통의 단절을 초래한다. 신중의, 미지의 알 수 없는 것으로서의 코로나 19에 대한 두려움, 그리고 감염과 위험성에 대한 지나치게 많은 정보를 접하게 되는 것은 양방향에서 모두 공포를 유발한다. 또한, 타인에게 전염되지 않기 위해, 타인에게 전염시키지 않기 위해 행동은 제한된다. 그리고 이러한 요인들은 공포를 지속적으로 유발하고 증폭시키는 요인이 된다(Schimmenti, Billieux & Starcevic, 2020). 이러한 스트레스의 증폭이 개인의 면역에 좋지 않은 영향을 미칠 것이라는 사실은 자명하며(Kim & Su, 2020) 이러한 상황의 악화를 막기 위하여 다양한 정신의학 적 응급조치 및 심리적 개입이 필요하다.

본 연구는 이러한 코로나-19 대유행 상황에서 심신중재요법이 어떤 방식으로 적용될 수 있는지에 대하여 기존 출판된 문헌을 검토하고 그에 따른 분석을 진행한 최초의 연구로, 코로나-19를 포함한 전 세계적 감염병 위기에서 심신중재법의 효용과 가능성을 제안하고자 기획되었다.

본 동향 분석에서는 검색된 연구들을 크게 세 가지 기준으로 분류하여 기술하였다. 첫 번째로 어떤 개입을 통하여 어떤 효과를 나타낼 수 있는가를 논하고자 하였다. 마음챙김, 자애명상, 점진적 근육이완법, 기공(육자결), 요가 등의 개입은 기본적으로 대상자의 우울

과 불안을 개선하기 위하여 적용되었으며, 일부에서 불면, 고립감 등을 개선하는 것을 목표로 하였다. 기공(육자결)의 경우 코로나19 감염자의 호흡 기능 및 피로를 개선하고자 계획되기도 하였는데, 이는 호흡과 관련하여 폐의 기능을 증진(전학수, 2008) 시킨다는 본래의 목적에 기인한다. 한편, 적극적으로 사람의 행동양식의 변화를 일으키고자 하는 연구 설계도 존재하였다. 마음챙김의 개념을 응용한 프로그램을 통하여 얼굴을 만지는 행동의 빈도와 시간을 줄이고자 설계된 프로토콜이 존재(Liao, 2020)하였고, 자애명상을 진행하여 현 상황에서의 대응방식(coping strategy)의 변화가 유발될 수 있는지를 심박 변이도와 연계하여 알아보기 위한 연구(Carnevali, 2020)도 설계되었다. 이는 코로나 19 상황 이후 자연적으로 발생하게 될 심리 사회적 회복을 위하여 마음챙김 명상과 자애명상이 역할을 할 수 있을 것(Polizzi, Lynn & Perry 2020)이라 전망한 견해와도 부합한다. 현재 연구자들은 당면한 상황으로 인하여 발생하는 부정적인 인지와 정서를 바꾸기 위해, 심신의 기능과 면역력을 증진시켜 코로나 19를 극복하기 위하여 심신중재요법을 적용하였으며, 나아가 인간의 행동과 대응방식의 변화를 이끌어 내고자, 위기와 참사로 인한 상처의 극복을 돕는 수단으로서 명상을 이해하고 연구를 계획하고 있다.

두 번째로 심신중재요법 연구가 어떤 참여자군을 대상으로 했는지를 살펴보았다. 이는 전염병 확산 방지를 위한 조치인 사회적 거리두기(isolation)에 수반되는 부작용인 ‘코로나-블루’에 대한 대안으로 봉쇄된 환경에서 생활하는 전체 시민을 대상으로 적용하고자 계

확되기도 하였고(Pizzoli, Marzorati, Mazzoni & Pravettoni, 2020), 확진 후 병원에 입원해있는 코로나 19 감염자의 불안과 삶의 질을 개선하기 위해 시행되기도 하였다(Wei et al., 2020). 코로나 19로 인하여 격무에 시달리는 의료진의 우울, 불안, 불면 증상을 개선하기 위하여 시도되기도 하였으며(Vasudev, 2020) 미처 클리닉에 방문하지 못하는 환자들의 불안감을 관리하기 위한 대안적 방법으로 적용(Smith, 2020)되기도 하였다. 코로나 19가 사회 전반에 영향을 미치고 있으며, 사회 성원은 보편적인 스트레스를 공유함과 동시에 각자가 처한 상황에서 비롯된 개별화된 고통에 처해 있기도 하다. 본 동향 분석을 통하여 심신중재요법 연구는 다양한 상황과 참여자군을 포괄하여 진행되고 있음을 알 수 있었으며, 이러한 경향은 심신중재요법 연구들이 코로나19 상황에서 사회적으로 보편화되어 만연한 스트레스를 다룸과 동시에 다변화된 환경 속의 개인이 느끼는 고통에 주목한다는 것을 시사한다.

세 번째로, 심신중재요법이 코로나19 상황에서 연구되고 전달되는 방식에 주목하였다. 코로나19 상황에서 바이러스 확산의 우려에 따라 단체 활동은 금지시되고, 비접촉, 비대면 방식의 활동이 권장되고 있다. 많은 임상연구 프로토콜에서 인터넷(Alawi, 2020; Liao, 2020), 전화(Kwon, Kwak & Kim, 2020), 어플리케이션(Smith, 2020)을 기반으로 하는 심신중재법을 고안하였다. 이러한 프로그램은 직접 심신중재법을 시행하는 시술자와 환자가 원격으로 대면하는 단순 비대면 중재의 성격을 가지기도 하나(Kwon, Kwak & Kim, 2020), 어플리케이션 사용 시간을 기록하여 순응도 데이터 수

집이 진행하기도 하였다(Smith, 2020). 일부 프로그램에서는 동질적인 집단이 서로 소통할 수 있는 자조 모임을 진행할 수 있는 기능을 활용함으로써 사회적 고립에 따른 스트레스를 다른 방식으로 풀어낼 수 있는 통로를 만들고자 하였다(Thombs et al., 2020). 한편, 지나치게 많아진 의료 수요에 따라 최소 비용으로 최대 효과를 낼 수 있는, 비용 효과성에 대한 고민 또한 존재하였다. 이에 직접적으로 각 중재의 비용 효과를 산정하여 비교하고자 한 연구 프로토콜(Vasudev, 2020)이 존재하였다. 또한, 더욱 효율적인 보급방식을 논의하는 연구들이 나타났는데, 동일한 중재를 비대면으로 실시간 진행했을 때와 촬영된 영상물(Cirak, 2020), 혹은 정보가 담겨진 메일로 전달했을 때(Alawi, 2020)의 차이를 보고자 진행되는 연구가 계획되고 있다. 위 연구들에서 시험군은 심신 중재법을 비대면으로 지도하였을 때로 설정되고, 대조군은 실시간 개입이 존재하지 않는 ‘자료 배포군’으로 설정되었으나, 그 결과상 대조군이 크게 열등하지 않게 산정되며 유의한 임상적 효과를 가진다면 비용대비 효과, 인력의 효율적인 수급 및 배치를 위하여 광범위한 자료 배포 및 사용 권장을 고려해야 할 것이다. 이와 같이 코로나 19 상황에서의 심신중재요법 연구는 한정된 인력을 통하여 심신중재요법을 필요로 하는 수많은 상황들에게 얼마나 포괄적이면서도 효과적으로, 효율적으로 접근할 수 있을 것인가의 고민을 담고 있음을 알 수 있다.

이러한 비대면 방식의 심신중재요법 연구들은 대면 방식에 비하여 질적 저하가 일어나지 않도록 하는 여러 장치들에 대한 고민을 포함

한다. 단회기성 시행에서는 드러나지 않으나, 지속적으로 심신중재요법을 교육하고 시행을 권장하는 연구에서는 참여자의 순응도, 지도자 혹은 다른 참여자와의 원활한 소통을 대면 환경에 준하는 정도로 증진할 수 있도록 다양한 어플리케이션의 기능을 활용하고자 한다.

이와 같이, 심신중재요법의 연구는 코로나 19 상황에서 어떤 방향성에서 어떤 방식으로 누구에게 적용될 것인가에 대한 질문을 지속적으로 던지고 있다. 이와 같은 질문의 답변은 일선에서 명상과 심신중재요법을 연구하고 지도하고 프로그램을 개발하여 적용하는 사람에게 이론적 토대와 적용의 당위성을 확보해 줄 수 있을 것이다. 이러한 목적의 연장선상에서, 코로나 19 상황에서 실제로 어떤 방식으로 프로그램을 개발하고 적용할 수 있을 것인가의 문제에 대해서도 본 동향분석을 통하여 고찰해볼 수 있었다.

코로나 19 상황에서 위와 같이 적극적으로 다양한 프로토콜과 제언이 출판된 배경으로는 심신중재요법을 적용함에 있어서 의료진 및 환자가 감내할 위험도가 낮으며, 핵심이 되는 개념들- 마음챙김, 자애 등-을 통하여 다양하게 응용될 수 있기 때문일 것으로 추정된다.

일례로, 심신중재요법은 불안, 우울, 불면 등의 증상을 목표로 했을 때 수면제, 항우울제, 항불안제에 비하여 예상되는 부작용의 정도가 없거나 경미하다. 특히 코로나 19에 감염된 환자는 생명에 대한 위협을 느낀다는 점에서 정신적 외상에 준하는 상태가 지속될 수 있는데, 기존에 사용되고 있을 다양한 약제들과의 상호작용에 대한 우려, 항불안제로 인한 호흡근 억제에 따른 호흡 저하의 위험으로 인

하여 용약이 원활치 않을 수 있는 상황이다. 이러한 상황에서 심신중재요법은 환자의 증상 개선을 위해 필수적으로 적용되어야 할 당위성을 획득한다.

한편, 임상시험 및 사례보고를 진행하거나 계획하고 있는 연구 중 상당수가 대조군을 대끼그룹으로 설정하거나 단일군에 대한 보고를 진행하였다는 점은 시행된 심신중재요법의 정확한 효과를 추정하기 어렵게 한다. 그러나, 실제 임상 현장에서 치료의 효과는 위약반응(placebo) 및 환자와의 라포(rapport)형성 등을 포함하여 구성된다는 점을 생각해볼 때, 코로나 19 유행의 상황에서 대조군과의 상대적인 효과 차이를 비교하여 해당 심신중재요법의 우수성을 검증하는 것보다 위와 같이 적용 여부에 따른 반응 정도 차이를 보고하는 것이 임상적 선택에 유의미한 정보를 제공할 수 있을 것으로 보인다.

진행되고 있는 상당수의 연구에서는 기존 표준화된 프로그램이 아니라 실제 대상자들에게 적용하기 위하여 개량하고 수정된 프로그램을 보고하고 있는 상황 또한 이러한 맥락의 연장선상으로 보인다. 체계화된 방식으로 매뉴얼화가 가능하며 집단프로그램 적용이 가능하다는 점은 비용 효과적이다. 잘 구성된 명상프로그램을 포괄적으로 적용할 수 있다면 이러한 개별화된 심리상담적 개입에 드는 노력을 상당히 줄일 수 있을 것으로 예상된다. 또한, 대한민국(Kwon, Kwak & Kim, 2020)과 말레이시아(Pang et al., 2020)에서 시도된 사례처럼 각 환자 및 내담자 별로 가장 필요한 상황에 맞는 개입을 제공할 수 있는 구조적 접근(Tool-kit) 또한 고려해볼 필요가 있다. 물론,

이에 더하여 숙련된 프로그램 지도자와 소통할 수 있는 핫라인 개설을 통하여 궁금한 점, 명상 수행 시에 겪은 일에 대해 언제나 피드백 할 수 있는 환경이 뒷받침되는 것이 필요할 것이다.

대한민국은 불특정 다수 시민에 대한 광범위한 봉쇄를 진행하지는 않았으나, 사회적 거리두기 방침을 유지하며 방역 지침을 유지하고 있는 상태로 그에 따른 불안은 중등도 이상으로 지속되고 있으며 우울의 정도는 증가 추세에 있다(한국트라우마스트레스학회, 2020).

이러한 우울사고의 지속을 방지하기 위하여 심리적 방역조치가 적극적이고 광범위하게 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서 다양한 마음건강 관련 프로그램을 지원해야 하며, 또한 비대면으로 진행할 수 있는 여러 프로그램 및 소스에 시민들이 쉽게 접근할 수 있도록 안내가 진행되어야 할 것이다.

특히 마음챙김 명상의 경우 처음 시작한 사람에 비하여 경험 있는 명상가에서 전두-두정주의 신경망에서 강화된 활성화가 관찰되는 등 경험-의존 용량 의존적 변화(experience-dependent “dose”-effects)가 나타날 수 있음이 확인되었다(김혜금, 2019). 명상을 더욱 잘 수행할수록 그로 인하여 심신의 안정을 취할 수 있는 능력 또한 증진될 수 있으므로 이에 마음챙김명상을 적극적으로 수행을 할 것을 권고하여 향후 우려되는 2차 유행 혹은 또 다른 감염병 사태 등을 대비하여 국민 정신건강의 역량을 제고할 필요가 있다.

본 동향 분석은 현재 진행 중인 코로나 19 상황에서의 명상 및 심신중재요법의 최신 연구 동향을 소개하고자 진행되었으나, 코로나

19가 다수의 국가에서 근래에 급격하게 촉발되어 결과보고가 진행된 임상연구는 소수에 그쳤다. 이에 본 연구진은 심신중재요법에 대한 여러 가지 의견들, 실제 프로그램 진행 사례, 향후 현장에 적용할 수 있는 프로그램 제안을 진행한 논문뿐 아니라 향후에 이루어질 것으로 예고된 임상연구 프로토콜까지 동향 분석의 범주에 포함시켰다. 이는 동시에 본 논문의 한계점으로 작용하기도 하는데, 현재 심신중재요법의 실제적인 효과를 연구결과로 보고한 논문은 소수만이 포함되었기 때문이다.

이에 향후 코로나 19 환자의 심리적, 신체적 증상의 치료와 예방에 대한 명상 및 심신중재요법의 효과, 혹은 이와 같은 호흡기계 전염성 질환이 일으키는 사회적인 영향에 대한 명상의 적용 결과를 고찰하기 위해서는 시일이 지난 후 추가적인 체계적 문헌 연구가 필요할 것으로 사료된다. 본 논문에서 종합하였듯, 코로나 19 상황에서는 환자에게 위해가 되지 않는 범위 안에서 심신중재요법 및 명상 지도가 기본적인 환자 관리 절차 내에 적극적으로 반영되어야 할 것이며 나아가 사회 전반에 존재하는 불안에 대한 관리를 위하여 포괄적으로 적용되어야 할 것이다.

## 참고문헌

- 경기연구원 (2020). 코로나19로 인한 국민 정신건강 실태조사
- 김정호 (2004). 마음챙김이란 무엇인가? 마음챙김의 임상적 및 일상적 적용을 위한 제언. 한국심리학회지: 건강, 9(2), 511-538.

- 김혜금 (2019). 마음챙김 기반 치료의 기전 및 신경생물학적 근거. *생물치료정신의학*, 25 (2), 85-94.
- 박주연 (2015). 재난정신건강 평가도구. 대한 불안의학회지, 11(2), 91-105.
- 이은환 (2020). 코로나19 세대, 정신건강 안녕 한가. *이슈&진단*, 1-25.
- 장현갑 (2004). 스트레스 관련 질병 치료에 대한 명상의 적용. *한국심리학회지: 건강*, 9 (2), 471-492.
- 전학수 (2008). 육자결로 본 소리치료에 대한 고찰. *대한한의정보학회지*, 14(2), 1-9.
- 조희현, 유성훈 (2017). 마음챙김 명상의 효과 성 메타분석: 우울과 불안을 중심으로. *대한통합의학회지*, 5(1), 55-66.
- 한국트라우마스트레스학회 (2020). 코로나바이러스감염증-19 2차 국민 정신건강 실태조사.
- Alawi, M. A. (2020). Efficacy of therapist guided e-therapy versus self-help therapy on psychological distress among individuals in Oman during COVID-19 Pandemic. *Clinical Trials. gov*. Identifier: NCT04378257
- Behan, C. (2020). The benefits of meditation and mindfulness practices during times of crisis such as COVID-19. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 1-3.
- Carnevali, L. (2020). Resting heart rate variability as a predictor of coping strategies and responsiveness to a brief online intervention during forced quarantine. *ClinicalTrials.gov*. Identifier: NCT04382560
- Çırak, Y. (2020). Telerehabilitation-based yoga and mindfulness home program in postmenopausal women having social isolation. *Clinical Trials .gov*. Identifier: NCT04346979
- Cullen, W., Gulati, G., & Kelly, B. D. (2020). Mental health in the COVID-19 pandemic. *An International Journal of Medicine*, 113(5), 311-312.
- Denkova, E. K. (2020) Mindfulness training for older adults during the COVID-19 pandemic. *ClinicalTrials.gov* Identifier: NCT04378803
- Dubey, S., Biswas, P., Ghosh, R., Chatterjee, S., Dubey, M. J., Chatterjee, S., Lahiri, D., & Lavie, C. J. (2020). Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 14(5), 779-788.
- Ernst, E., & Kanji, N. (2000). Autogenic training for stress and anxiety: a systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 8(2), 106-110.
- Feng, F., Tuchman, S., Denninger, J. W., Fricchione, G., & Yeung, A. (2020). Qigong for the Prevention, Treatment, and Rehabilitation of COVID-19 Infection in Older Adults. *Am J Geriatr Psychiatry*, doi: 10.1016/j.jagp.2020.05.012
- Giuseppe, M. D., Gemignani, A., & Conversano, C. (2020). Psychological resources against the traumatic experience of COVID-19 *Clinical Neuropsychiatry*, 17(2), 85-87.
- Grazzi, L., & Rizzoli, P. (2020). The Adaptation of Management of Chronic Migraine Patients With Medication Overuse to the Suspension of Treatment Protocols During the COVID-19

- Pandemic: Lessons From a Tertiary Headache Center in Milan, Italy. *Headache*. doi: 10.1111/head.13825
- Guo, G. X., Cao, B., Zhu, Q. G., Zhang, S. P., Zhou, X., Lyu, Z. Z., & Wu, Z. W., (2020). Discussion on the application of traditional Chinese medicine Qigong in the prevention and treatment of COVID-19. *上海中醫藥雜誌*, 54(5), 1-4.
- Jacobsen, E. (1938). *Progressive relaxation*. Chicago: University of Chicago Press
- Jiang, Y. Y., Yang, X., Tong, H., Fang, B. J., Li B., Gong, Y. B., ... Jia, L. J. (2020). Meditation-based Interventions Might be Helpful for Coping with the Corona Virus Disease 2019(COVID-19). *World Journal of Integrated Traditional and Western Medicinem*, 3, 12-15.
- Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, C., Yang, B. X., Wang, Y., ... Liu, Z. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The lancet. Psychiatry*, 7(3), e14.
- Kim, S-W., Su, K-P. (2020). Using psychoneuroimmunity against COVID-19. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87, 4-5.
- Kirkwood, G., Rampes, H., Tuffrey, V., Richardson, J. Pilkington, K., & Ramaratnam, S. (2005). Yoga for anxiety: a systematic review of the research evidence. *British Journal of Sports Medicine*, 39(12), 884-891.
- Kwon, C. Y., Kwak, H. Y., & Kim, J. W. (2020). Using Mind-Body Modalities via Telemedicine during the COVID-19 Crisis: Cases in the Republic of Korea. *Int J. Environ. Res. Public Health*, 17(12), 4477
- Marchand, W. R. (2012). Mindfulness-based stress reduction, mindfulness-based cognitive therapy, and zen meditation for depression, anxiety, pain, and psychological distress. *J Psychiatr Pract*, 18(4), 233-252.
- Liao. Y. (2020). Mindfulness-based “STOP (Stop, Take a Breath, Observe, Proceed) Touching Your Face” Intervention. *ClinicalTrials.gov* Identifier: NCT04330352
- Liu, K., Chen, Y., Wu, D., Lin, R., Wang, Z., & Pan, L. (2020). Effects of progressive muscle relaxation on anxiety and sleep quality in patients with COVID-19. *Complementary therapies in clinical practice*, 39, 101132.
- Liu, X. D., Liu, L., Lu, Y. F., Feng, L., Zhao, F. R., Wu, X. B., ... Shan, C. L. (2020). Guidance and suggestions on rehabilitation training of integrated traditional Chinese and western medicine for functional recovery of patients with COVID-19. *上海中醫藥雜誌*, 54(3), 9-13.
- Pang, N. T. P., Shoesmith, W. D., James, S., Nor Hadi, N. M., Koh, E. B. Y., & Loo, J. L. (2020). Ultra brief psychological interventions for COVID-19 pandemic: introduction of a locally-adapted brief intervention for mental health and psychosocial support service. *Malays J Med Sci*, 27(2), 51-56.
- Pizzoli, S. M. F., Marzorati, C., Mazzoni, D., &



- Pravettoni, G., (2020). An internet-based intervention to face stress during social isolation with guided relaxation and meditation for the Italian population: a randomized controlled study. *JMIR Research protocol*, 9(6), e19236.
- Polizzi, C., Lynn, S. J., & Perry, A. (2020). Stress and coping in the time of COVID-19: Pathways to resilience and recovery. *Clinical Neuropsychiatry*, 17(2), 59-62.
- Roberts A. R. (2005). *Crisis intervention handbook: assessment, treatment, and research*, 3rd ed. Oxford: Oxford University Press
- Shi, C., Qian, Y., Li, X., Yang L., Liu Q., Pan C. Y., ... Lyu, Q. Y. (2020). Psychological Self-help practice technique during the COVID-19 epidemic. *Chinese Mental Health Journal*, 34(3), 286-295.
- Schimmenti, A., Billieux, J. & Starcevic, V. (2020). The four horsemen of fear: An integrated model of understanding fear experiences during the COVID-19 pandemic. *Clinical Neuropsychiatry*, 17(2), 41-45.
- Smith, R. B. (2020). Effects of a Mobile Meditation App on Stress During COVID-19 Pandemic in Outpatient Obstetrics and Gynecology Patients; a Randomized Controlled Trial. *Clinical Trials. gov* Identifier: NCT 04329533
- Smith, W. & Freedman, D. O. (2020). Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak, *Journal of Travel Medicine*, 27(2), taaa020.
- Thombs, B. D., Kwakkenbos, L., Carrier, M. E., Bourgeault, A., Tao, L., Harb, S., ... Ostbo, M. (2020). Protocol for a partially nested randomised controlled trial to evaluate the effectiveness of the scleroderma patient-centered intervention network COVID-19 home-isolation activities together (SPIN-CHAT) program to reduce anxiety among at-risk scleroderma patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 135, 110132.
- Tillu, G., Chaturvedi, S., Chopra, A., & Patwardhan, B. (2020). Public health approach of ayurveda and yoga for COVID-19 prophylaxis. *J Altern Complement Med*, 26(5), 360-364.
- Vasudev. A. (2020). Breath regulation and yogic exercise an online therapy for calm and happiness (BREATH): an RCT for frontline hospital and long-term care home staff managing the COVID-19 Pandemic. *ClinicalTrials.gov* Identifier: NCT04378257
- Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G., & Gao, G. F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet (London, England)*, 395(10223), 470-473.
- Wei, N., Huang, B. C., Lu, S. J., Hu, J. B., Zhou, X. Y., Hu, C. C., Chen, J. K., Huang, J. W., Li, S. G., Wang, Z., Wang, D. D., Xu, Y., & Hu, S. H. (2020). Efficacy of internet-based integrated intervention on depression and anxiety symptoms in patients

- with COVID-19. *Journal of Zhejiang University. Science, B*, 21(5), 400-404.
- Xu, S., & Li Y. (2020). Beware of the second wave of COVID-19. *The Lancet*, 395(10233), 1321-1322.
- Zhang, J., Wu, W., Zhao. X., & Zhang, W. (2020). Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: A model of West China Hospital. *Precision Clinical Medicine*, 3(1), 3-8.
- Zhang, S., Lv Z., Zhu Q., Sun W., Yao, F., Fang L., ... Fang M., (2020). Efficacy of Liu-zi-jue in Patients with 2019 Novel Coronavirus Pneumonia (COVID-19): structured summary of a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 21(1), 416.
- 투고일자 : 2020. 07. 02.  
수정원고접수 : 2020. 08. 11.  
최종 게재확정일자 : 2020. 08. 28.

## Research Trends in Mind-Body Intervention in the COVID-19 Pandemic

Hui-Yong Kwak<sup>1)</sup>

Sung-Kyu Hong<sup>1)</sup>

Si-Myeong Lee<sup>1)</sup>

Sun-Yong Chung<sup>2)3)</sup>

Jong-Woo Kim<sup>2)3)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Neuropsychiatry, Graduate School, Kyung Hee University

<sup>2)</sup>Department of Neuropsychiatry, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

<sup>3)</sup>Department of Korean Neuropsychiatry, Gangdong Kyung Hee University Hospital

The aim of this study is to analyze the research trend in Mind-Body Intervention on COVID-19 Pandemic and suggest guidelines for future research and how to apply meditation or Mind-body Intervention under COVID-19 Pandemic in clinical scene. Most of the studies and clinical protocols being searched in relation to Mind-Body Intervention on COVID-19 were designed for confirmed COVID-19 patient, healthcare professionals treating COVID-19 patient, other patients who cannot get usual care for pre-existing medical condition in Pandemic, and healthy individual expressing anxiety. Negative emotions such as depression, anxiety were most frequently searched terms for purpose of Mind-Body Intervention, change in coping strategy and reforming problem behaviors which can cause contagion were also searched as purpose of Mind-Body Intervention. Researchers of these studies modified Mind-Body Intervention in various forms, from application, internet to recorded video to find the most ideal form of Mind-Body Intervention in non-face-to-face environment. In present, there are more clinical research protocols than clinical studies reporting the results, leading this study to end up just understanding the design and purpose of these papers inevitably. However, this research trend analysis would be helpful in preparing future studies and prescribing Mind-Body Intervention on COVID-19 in clinical scene. Also, further studies, including active control, are needed to determine the most ideal and cost-effective Mind-Body Intervention methods for participants suffering from COVID-19.

*Key words : COVID-19, meditation, mindful, love-kindness meditation, qigong, Liu Zi Jue, progressive muscular relaxation, Mind-body medicine*