동의신경정신과 학회지 제21권 제2호(2010년 06월)
J. of Oriental Neuropsychiatry 2010;21(2):45-60

기질 및 성격에 따른 기공기반 스트레스완화 프로그램의 효과

황은영, 정선용, 황의완, 김종우

경희대학교 한의과대학 신경정신과학교실

The Correlation between the Effectiveness of Brief Qigong-based Stress Reduction Program(BQSRP) and Personality

Eun-Young Hwang, Sun-Yong Chung, Wei-Wan Hwang, Jong-Woo Kim

Dept. of Neuropsychiatry, College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University

Abstract

Objectives :

The aim of this study was to investigate the correlation between the effectiveness of Brief Qigong-based Stress Reduction Program(BQSRP) and personality.

Methods :

Twenty nine women and nine men from the community with symptoms of distress(mean age 39.4 years, SD=11.4) were randomized into a group receiving a 4-week intervention of BQSRP(n=19) or a waiting-list control group. All subjects completed the temperament and character inventory (TCI) before the intervention. Before and after the intervention period, questionnaires were completed on perceived stress scale(PSS), anxiety, and quality of life.

Results :

1. Those who have higher temperament of harm avoidance or lower character of self-directedness showed higher PSS, Hwa-Byung character, Hwa-Byung symptom, STAI and lower WHOQOL-BREF scores.
2. In the BQSRP training group, a correlation analysis demonstrated an association between higher temperament of harm avoidance and greater improvement of perceived stress and an association between lower character of self-directedness and greater improvement of perceived stress.
3. Those who have high Hwa-Byung symptom scores prefer the breathing meditation and there were no differences in effects of BQSRP group by the preference Brief Qigong-based Meditation(BQM) component.

Conclusions :

These results suggest that a BQSRP training may be effective for those with higher harm avoidance trait and low self-directedness.

Key Words :

Brief Qigong-based Stress Reduction Program(BQSRP), Temperament and character inventory(TCI), Perceived Stress Scale(PSS), Hwa-Byung, Anxiety

투고 : 2010. 5. 8. 수정 : 2010. 6. 3. 채택 : 2010. 6. 3.
교신저자 : 김종우, 서울시 강동구 상일동 149 경희대학교 동서신의학병원 화병스트레스클리닉
Tel) 02-440-7133, Fax) 02-440-7143, E-mail) aromaqi@khu.ac.kr

Ⅰ. 서 론

스트레스에 노출되면 근육이 긴장되고, 심장박동, 심박출량이 증가하여 혈압이 상승하며, 호흡이 빨라지고 혈당이 상승하며, 신경의 흥분성이 증가하고, 정신활동이 증가하게 된다. 그러나 스트레스가 만성적으로 지속하여 신체기관과 조직기능이 위축되는 고갈단계에 이르게 되면, 고혈압, 심장병, 위장장애, 과민성대장증후군, 두통, 호흡기질환, 피부질환 등의 신체질환, 불안이나 우울과 같은 정신증상도 나타나게 된다[1].

스트레스를 경감하기 위한 방법으로 약물요법 이외에 스트레스에 대한 자기 조절기법으로서 명상, 복식호흡, 점진적 이완법, 자율훈련법, 요가, 기공 등 다양한 방법이 일반적으로 권장되고 있으며, 각각의 효과에 대한 연구가 많이 이루어져왔다. 미국에서는 캘리포니아 대학교 샌프란시스코 의과대학의 Ornish가 개발한 "심장병 역전 프로그램(Program for Reversing Heart Disease)" 이나 매사추세츠 의과대학의 행동의학자인 Kabat-Zinn이 개발한 "스트레스 감소와 이완프로그램(The Stress Reduction and Relaxation Program)", 하버드 의과대학의 Herbert Benson이 개발한 이완반응(relaxation response)이 과학적 효과가 입증되어 수 백여 곳의 메디컬 센터에서 각종 질병의 치료와 예방을 위해 적용되고 있으며[2], 독일을 비롯한 유럽에서는 슐츠(Johannes H. Schultz 1884~1970)에 의해 1932년에 개발된 자율훈련법(Autogenic training)이 보편적으로 보급되어 사용되고 있다[3]. 기공은 한의학의 심신단련의 방법으로 질병을 예방하고 치료하는 방법으로 많이 이용되고 있으며[4], 정서적으로 스트레스지각의 감소와 불안 및 우울 정서를 교정하고 삶의 질을 향상 시키며[5], 신체적으로 혈압과 심박동 및 HRV index를 안정시키고, 스트레스 호르몬 분비를 감소시킨다[6-8]는 연구결과가 보고되었다.

개인의 성격은 스트레스를 주는 사건과 상호작용하여 인지하는데 중요한 역할을 하며, 동일한 양의 스트레스라도 이에 대한 반응은 개인의 정서 상태에 따라 차이가 있다. 한 개인이 경험하는 스트레스는 같은 생활사건에 대한 것이라고 하더라도 개인의 성격특성이나 사회적 환경과 같은 매개요인에 따라 다르게 경험된다[9]. 성격과 스트레스에 관한 연구들을 살펴보면, 개인의 성격 특성이 스트레스의 대처 효과 즉 적응에 영향을 준다고 보고하였는데, 내성적이고 소심한 성격의 사람이 그렇지 않은 사람보다 스트레스 인지점수가 높고 염증성 질환의 유병율이 높으며[10], 기질적으로 위험회피 정도가 높은 사람이 우울과 불안의 정도가 높고, 성격적으로 자율성이 높은 사람은 우울과 불안이 낮다고 보고하였다[11].

복식호흡, 마음챙김명상, 자율훈련법 등의 이완법들을 실제 임상에 적용하였을 때 개인별로 선호와 효과의 차이에 대한 연구로 개인의 성격과 명상의 효과와의 관계에 대해 자율성, 자기초월이 높을수록 마음챙김의 정도가 높다는 보고[12]가 있었으나, 개인의 성격에 따라 명상이 스트레스완화 효과에 차이를 보이는지에 관한 연구는 제한적인 실정이다.

이에 본 저자는 Cloniger[13] 등이 정신생물학적 모델을 근거로 개발한 기질 및 성격검사(Temperament and Character Inventory, 이하 TCI)로 측정된 기질 및 성격에 따라 스트레스 지각, 스트레스로 인한 정서적 및 신체적 증상 발생에 차이가 있는지를 알아보고, 개인의 기질 및 성격에 따른 프로그램의 효과 차이와 프로그램 세부 구성요소에 대한 선호를 살펴보고 향후 스트레스 완화 프로그램을 적용을 위한 자료를 제공하고자 하였다.

Ⅱ. 연구방법

1. 참가자

본 연구의 대상자는 서울 소재 ○○한방병원의 임상시험윤리위원회를 통과한 연구프로토콜에 의해 진행되었다. 임상시험은 2009.9에서 2009.10까지 피험자 모집공고를 보고 임상시험에 자원한 자에게 연구 내용에 대한 설명 후 서면동의서를 작성한 사람들을 대상으로 시행하였다. 선정기준은 만 18세 이상 60세 이하의 남, 여로 일상생활에서 본인 스스로가 스트레스를 많이 받고 있고 이에 대한 조절이 힘들다고 생각하는 사람을 대상으로 하였으며, 제외기준은 혈압약이나 스테로이드제를 복용 중이거나 1달 내 복용하였을 경우, 정신과 약물을 복용 중이거나 1달 내 복용하였을 경우, 최근 1년 이내에 명상, 요가, 기공 등을 1개월 이상 유지하였을 경우, 심전도 검사 상 이상 소견이 있을 경우, 기타 임상시험을 지속하기 힘들다고 판단되는 경우였다.

총 모집인원은 50명이었으며, M. Saghaei에 의해 개발된 Random Allocation Software version 1.0.0(www.saghaei.net)을 사용하여 프로그램을 바로 시작할 시험군에 25명, 4주후에 프로그램에 참가할 대기군 25명으로 무작위 배정하였다. 프로그램 시작 전 Baseline 검사는 시험군 24명, 대기군 25명이 하였으며, 시험군에서는 1주차에 2명이 개인사정으로, 3주차에 1명이 질병으로, 4주차에 1명이 개인사정으로, 1명은 명상회수 부족으로 5명 탈락하였다. 대기군은 개인사정으로 5명, 질병으로 1명이 탈락하였다. 4주 후 시험군에서 6명, 대기군에서 6명 탈락하여 최종 인원은 시험군 19명, 대기군 19명으로 탈락률은 두 그룹 모두 24%이다.

2. 기공기반 스트레스완화프로그램(Brief Qigong-based Stress Reduction Program: BQSRP)

본 연구에서 개발된 기공에 기반한 스트레스 완화프로그램은 그룹 워크샵 형태로 진행되며 Mind-Body relaxation therapy로 스트레스 조절에 효과가 있다고 보고되고 실제 임상에서 사용되고 있는 방법들을 기초로 하여 기감훈련을 추가하였으며, 한방신경정신과 전문의에 의해 프로그램은 실시되었다.

프로그램 시작 첫 시간에는 프로그램 참가자들의 스트레스에 대한 인지변화유도를 위해서 스트레스의 정의, 스트레스 모델, 급성스트레스로 인한 증상, 만성적인 스트레스로 인한 질병 등 스트레스 관련 지식과 참가자들이 스트레스를 받는 이유, 스트레스 받을 때 보이는 행동, 스트레스 해소를 위한 심신의학적 방법에 대한 내용을 포함하였다. 이후 평소 호흡을 느껴보고 자신의 호흡을 인지하는 시간을 가진 후, 프로그램 구성 세부요소별로 실습한 후, 전체적으로 결합하여 15분간의 명상(Brief Qigong-based Meditation, 이하 BQM)을 시행하였고 프로그램 세부 구성요소는 호흡훈련, 신체감각훈련, 기감을 통한 자기치유력의 회복으로 이루어져있다. 호흡훈련을 위해 복식호흡과 숨을 내쉬면서 마음속으로 열에서 하나까지 거꾸로 세어나가는 호흡명상 중 수식관을 시행하고, 신체적으로 이완되는 감각을 향상시키기 위하여 자율훈련법 기법 중 손의 중감과 온감 훈련을 하였으며, 자기치유력을 알아차림하고 치료에 활용하기 위해 기감느끼기와 치유명상을 결합하여 15분간의 단축명상으로 제작하였으며, 집에서 실습할 수 있도록 MP3파일로 녹음하여 MP3 Player에 저장하여 배포하였다.

이상의 내용은 '4주간의 명상'이라는 소책자에

포함하였으며, 실습여부, 실습소감을 기록하게 하였다.

3. 측정도구

1) 기질 및 성격검사(Temperament and Character Inventory: TCI)

본 연구에서 사용한 기질 및 성격검사는 한 개인의 기질 및 성격을 측정하기 위한 검사로 C. R. Cloninger가 심리 생물학적 인성모델(C. R. Cloninger, Przybeck와 Svrackic)에 기초하여 개발한 검사를 민병배 등이 2006년 표준화한 (주)마음사랑의 한국판 기질 및 성격검사 성인용(TCI-RS)[14]을 사용하였다. 자극추구(Novelty Seeking NS), 위험회피(Harm Avoidance, HA), 사회적 민감성(Reward Dependence, RD), 인내력(Persistence, P)의 4가지 기질척도와 자율성(Self-Directedness, SD), 연대감(Cooperativeness, CO), 자기초월(Self-Transcendence, ST)의 3가지 성격척도로 구성되어 있으며, 일반성인 집단의 경우 7개 척도의 신뢰도 계수는 0.77~0.88의 범위를 보이고, 재검사 신뢰도는 0.76~0.90을 보였다.

2) 지각된 스트레스 척도

개인의 일상생활에서 건강을 위협하거나 또 다른 대처를 요구하는 스트레스의 전반적인 인지상태로, 본 연구에서는 Cohen 등[15]이 14개 문항으로 개발한 지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Scale: PSS)를 Cohen 등[16]이 10개 항목으로 줄인 PSS-10 item을 사용하였다. 0점에서 4점까지 5점 척도로 구성되었고, 지난 한 달간 개인의 생활이 예측할 수 없고, 조절할 수 없고, 부담이 되었다고 지각한 정도를 측정하도록 고안되었다. 점수는 0점에서 40점까지 분포하며, 점수가 높을수록 지각된 스트레스가 높음을 의미한다. PSS-10 item 도구의 신뢰도는 개발 시 Cronbach's alpha는 0.78이었고, 재검사 신뢰도 계수는 0.85였다. 본 연구에서는 엄태완[17]이 한국어로 번안한 척도를 사용하였으며, 당시 Cronbach' alpha는 0.7246이었다.

3) 화병척도

화병 환자의 심리적, 성격적 상태를 평가하기 위하여 권정혜 등[18]이 개발하였으며 화병 성격설문지와 증상설문지로 구성되어 있으며, 0점에서 4점까지 5점 척도로 고안되었다. 성격문항은 16문항으로 0점에서 64점까지, 증상문항은 15문항이며 0점에서 60점까지이며, 점수가 높을수록 증상이 심한 것을 의미한다.

4) 상태-특성 불안척도

불안의 정도는 한국판 Spielberger 불안척도(STAI)[19]를 이용하였다. 상태불안과 특성불안은 각각 20문항씩, 총 40문항으로 구성되어 있는데, 17개의 역문항이 반대로 채점한다. 1점에서 4점까지 4점착도로, 점수범위는 20점에서 80점이며 점수가 높을수록 불안수준이 높음을 의미한다.

5) 삶의 질 척도

모든 문화권에서 삶의 질을 측정하기 위해 세계보건기구(WHO)에서 개발한 세계보건기구 삶의 질 측정도구(WHOQOL-100)의 간편형인 WHOQOL-BREF를 민성길 등[20]이 한국 실정에 맞게 개발하고 타당도와 신뢰도를 검증한 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(WHOQOL-BREF)를 사용하였다. 이 도구는 전체 26문항으로 구성되어 있으며, 전반적인 삶의 질, 전반적 건강상태, 신체적인 영역(physical health domain), 심리적인 영역(psychological domain), 사회적인 영역(social relationships domain), 환경 영역(environment

domain) 등 총 26문항으로 구성되어 있으며, 1점에서 5점까지 5점 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

4. 연구 Process

1) 시험동의 및 피험자번호 부여

임상시험에 대해 충분히 설명한 후 서면으로 작성된 동의서를 받으며, 이 순서에 따라 피험자번호를 부여한 후 기질 및 성격검사를 시행하였다.

2) 인구학적 조사 및 무작위 배정

4주간의 스트레스관리프로그램을 바로 시작할 그룹과 4주 후 시작할 대기자 그룹으로 무작위 배정하여 진행한다. 무작위 배정 방법은 컴퓨터 프로그램을 사용하여 발생하는 난수를 이용하여 두 군으로 나눈다.

3) 두 그룹의 피험자 모두를 대상으로 Baseline 설문검사를 실시하며, 설문검사 후 휴식하였다가 심박변이도 측정을 실시한다. 설문검사는 다음과 같다.

(1) 지각된 스트레스 척도
(2) 화병척도
(3) STAI
(4) WHOQOL-BREF

4) 스트레스 완화 프로그램 그룹을 대상으로 프로그램을 시행한다.

5) 다음 회기 방문까지 집에서 1일 2회 이상 프로그램을 시행하게 하며 시행시마다 일지를 작성하게 한다. 각 회기별 프로그램이 recording된 MP3 player를 활용하게 한다. 일주일에 한 번씩 방문하여 프로그램 실시에 대한 feedback을 하며, 전체 실행 중 80%이하를 시행한 피험자는 자동 탈락된다.

6) 4주 후 두 그룹의 피험자 모두를 대상으로 3) 검사를 실시하여 두 그룹간의 차이를 분석한다.

5. 자료분석

자료처리는 SPSS 15.0(USA)와 Microsoft Excel을 이용하였다. 기질 및 성격과 스트레스로 인한 신체적 심리적 증상의 상관성을 알기 위해 Correlation analysis를 사용하였고, 기질 및 성격척도의 수준에 따라 4주간 증상의 변화에 대해 대기군과 시험군으로 그룹화하여 Independent samples T-Test를 실시하였다. 피험자의 스트레스 정도에 따른 프로그램 세부 선호 차이를 검정하기 위해 ANOVA test를 시행하였다. 프로그램 세부 선호에 따른 효과차이를 검정하기 위해서 Regression analysis를 사용하였다.

각 척도별 유의성 여부는 $p<0.05$를 기준으로 하였다

Ⅲ. 연구결과

1. 기질 및 성격과 스트레스 및 삶의 질의 상관관계

지각된 스트레스 척도에서 4표준 편차 이상의 점수 차이를 보이며 타 검사척도와 상반되는 결과를 보이는 자료 1건을 이상치로 보고 자료 분석에서 제외하고 48명에 대해 분석을 하였다.

1) 기질 및 성격과 스트레스로 인한 신체적 심리적 증상과의 상관관계

기질 척도 중 자극추구(NS)와 사회적 민감성

(RD)는 스트레스 지각, 화병성격, 화병증상, 불안의 설문척도 점수와 상관관계를 가지지 않았으나, 위험회피(HA), 인내력(P)은 스트레스 지각, 화병성격, 화병증상, 불안과 유의수준 0.05에서 상관관계가 있는 것을 나타났다. 기질 소척도 중 위험회피(HA)는 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상, 상태불안, 특성불안과 비례하는 양상이 나타났고, 인내력(P)는 화병성격, 화병증상, 특성불안과 반비례양상을 보였다(Table Ⅰ).

성격척도 중에서는 연대감(CO)과 자기초월(ST)은 설문척도 점수와 상관관계를 가지지 않은 것으로 나타났으나, 자율성(SD)은 스트레스 설문 척도 모두와 유의수준 0.05에서 유의미한 상관관계를 가지는 것으로 나타났는데, 자율성과 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상, 상태불안, 특성불안은 모두 반비례 양상을 보였다(Table Ⅰ).

2) 기질 및 성격과 삶의 질의 상관관계

기질 척도 중 자극추구(NS)와 사회적 민감성(RD)는 WHOQOL-BREF로 측정한 삶의 질 점수와 상관관계를 가지지 않았으나, 위험회피(HA), 인내력(P)은 유의수준 0.05에서 상관 관계가 있는 것을 나타났다. 삶의 질 소척도 중 위험회피(HA)는 신체적 건강, 심리적 건강, 사회적 관계, 환경과 반비례하는 양상이 나타났고, 인내력(P)은 신체적 건강, 심리적 건강과 비례양상을 보였다(Table Ⅰ).

성격척도 중에서는 연대감(CO)과 자기초월(ST)은 설문척도 점수와 상관관계를 가지지 않은 것으로 나타났으나, 자율성(SD)은 유의수준 0.05에서 심리적 건강, 사회적 관계, 환경 모두 비례하는 양상을 보였다(Table Ⅰ).

Table Ⅰ. Correlation between TCI and PSS, Hwa-Byung, STAI, WHOQOL-BREF (n=48)

		NS	HA	RD	P	SD	CO	ST
PSS	P.Correlation	-0.119	0.443**	-0.242	-0.248	-0.609**	-0.167	-0.178
	Sig. (2-tailed)	0.422	0.002	0.097	0.089	0.000	0.258	0.225
Hwa-Byung								
Hwa-Byung personality	P.Correlation	-0.248	0.535**	-0.220	-0.310*	-0.511**	-0.057	0.206
	Sig. (2-tailed)	0.089	0.000	0.133	0.032	0.000	0.702	0.160
Hwa-Byung Symptom	P.Correlation	-0.147	0.620**	-0.062	-0.403**	-0.601**	-0.230	-0.055
	Sig. (2-tailed)	0.323	0.000	0.677	0.005	0.000	0.120	0.715
STAI								
state anxiety	P.Correlation	-0.005	0.289*	-0.137	-0.225	-0.473**	-0.141	-0.207
	Sig. (2-tailed)	0.971	0.046	0.355	0.124	0.001	0.339	0.157
trait anxiety	P.Correlation	-0.011	0.548**	-0.067	-0.331*	-0.606**	-0.170	-0.051
	Sig. (2-tailed)	0.943	0.000	0.652	0.022	0.000	0.247	0.730
WHOQOL-BREF								
Physical health	P.Correlation	0.052	-0.452**	-0.072	0.358*	0.299*	0.048	-0.040
	Sig.(2-tailed)	0.725	0.001	0.626	0.012	0.039	0.745	0.788
Psychological health	P.Correlation	-0.146	-0.584**	0.152	0.414**	0.505**	0.143	0.049
	Sig. (2-tailed)	0.323	0.000	0.303	0.003	0.000	0.331	0.742
Social relationships	P.Correlation	-0.117	-0.342*	0.045	0.168	0.405**	0.074	-0.149
	Sig. (2-tailed)	0.430	0.017	0.760	0.254	0.004	0.616	0.313
Environment	P.Correlation	0.086	-0.415**	0.010	0.206	0.330*	0.126	-0.155
	Sig. (2-tailed)	0.559	0.003	0.948	0.160	0.022	0.395	0.292

P.Correlation : Pearson Correlation
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

2. 프로그램에 참가한 그룹의 변화도 분석

1) 기질 및 성격에 따른 프로그램의 효과 상관분석

4주간의 프로그램을 실시한 그룹에서 지각된 스트레스 척도, 화병증상, 화병성격, 상태불안, 특성불안의 모든 척도의 평균점수들은 프로그램 참여 전에 비해 낮아졌으며, 삶의 질 척도의 평균점수는 높아졌다. 따라서 프로그램에 참여한 사람들의 기질 및 성격에 따라 프로그램 시행 후 스트레스로 인한 신체적 정신적 증상에 차이가 있는지를 상관관계를 살펴보았다(Table Ⅱ).

위험회피(HA)와 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상 척도 점수의 변화가 유의수준 0.01에서 음의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다(Fig. 1-3).

사회적 민감성(RD)과 화병성격 척도 점수의 변화는 유의수준 0.05에서 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 즉 기질적으로 사회적 민감성이 높을수록 프로그램 참여 후 화병성격 척도 점수가 적게 감소하는 것으로 나타났다.

인내력(P)과 화병성격, 화병증상 척도 점수의 변화는 유의수준 0.05에서 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다.

성격척도 중에서 자율성(SD)은 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상과 모두 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다(Fig. 4-6).

기질 및 성격에 따라 프로그램이 삶의 질 향상에 미치는 효과에 차이가 있는지를 상관관계를 살펴보았는데, 기질 및 성격에 따른 삶의 향상의 상관관계는 보이지 않았다.

2) 기질 및 성격 요인 및 편차에 따른 프로그램의 효과 검증

기질 및 성격과 프로그램 전후 차이의 상관관계 분석을 통해 기질차원 중 위험회피와 성격차원 중 자율성이 프로그램의 효과와 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 따라서 위험회피 수준에 따라 대기군과 시험군의 4주간의 점수 변화 차이를 살펴보았다. 위험회피는 백분위 점수를 기준으로 하여 30점 이하는 낮은 위험회피(Low HA), 30점에서 70점까지는 중간정도 위험회피(Medium HA), 70점 이상은 높은 위험회피(High HA)로 나뉘는데[14], 위험회피가 높은 그룹과 높지 않은 그룹으로 이분화하여 분석하였다. 위험회피가 높지 않은 그룹에서는 대기군과 시험군의 차이가 없었으나, 위험회피가 높은 그룹에서는 스트레스로 인한 신체적, 심리적 증상이 유의미하게 감소되었고, 삶의 질이 향상된 것으로 나타났다(Table Ⅲ).

자율성(SD)도 100분위 점수를 기준으로 30점 이하는 낮은 자율성(Low SD), 30점에서 70점까지는 중간정도 자율성(Medium SD), 70점 이상은 높은 자율성(High SD)로 나누어 발달 정도를 평가하는데[14], 자율성이 낮은 그룹에서는 지각된 스트레스 척도, 화병 성격, 상태불안, 특성불안이 유의미하게 감소하였고, 삶의 질 중 사회적 관계가 유의미하게 향상되었다. 반면, 중간정도 이상의 자율성을 가진 그룹에서는 특성불안 만이 유의미하게 감소하였다(Table Ⅳ).

Table Ⅱ. Correlation between TCI and Changes in Stress Inventory (n=19)

		NS	HA	RD	P	SD	CO	ST
PSS	P.Correlation	0.165	-0.656**	-0.051	0.180	0.548*	-0.161	-0.093
	Sig. (2-tailed)	0.499	0.002	0.836	0.460	0.015	0.51	0.705
Hwa-Byung								
Hwa-Byung personality	P.Correlation	0.327	-.570*	0.545*	0.538*	0.546*	0.388	0.182
	Sig. (2-tailed)	0.171	0.011	0.016	0.017	0.016	0.101	0.457
Hwa-Byung Symptom	P.Correlation	0.269	-.719**	0.273	0.484*	0.580**	0.088	-0.016
	Sig. (2-tailed)	0.266	0.001	0.258	0.036	0.009	0.719	0.949
STAI								
state anxiety	P.Correlation	-0.138	-0.138	-0.192	0.043	0.123	0.019	-0.281
	Sig. (2-tailed)	0.574	0.573	0.431	0.860	0.617	0.939	0.243
trait anxiety	P.Correlation	-0.156	-0.059	0.063	-0.266	0.051	-0.014	-0.100
	Sig. (2-tailed)	0.524	0.81	0.798	0.271	0.837	0.956	0.685

P.Correlation : Pearson Correlation
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

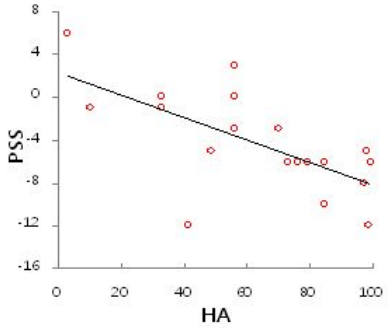


Fig. 1. Scatter plot of HA and changes in PSS scores

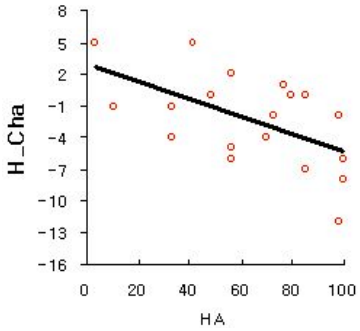


Fig. 2. Scatter plot of HA and changes in Hwa-Byung personality scores (H_Cha: Hwa-Byung personality)

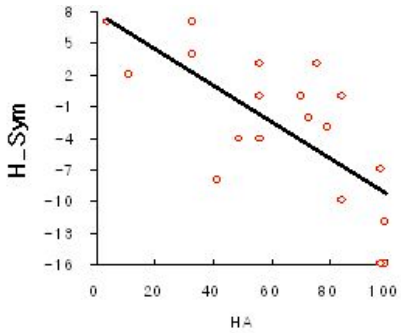


Fig. 3. Scatter plot of HA and changes in Hwabyung symptom scores (H_Sym: Hwa-Byung Symptom)

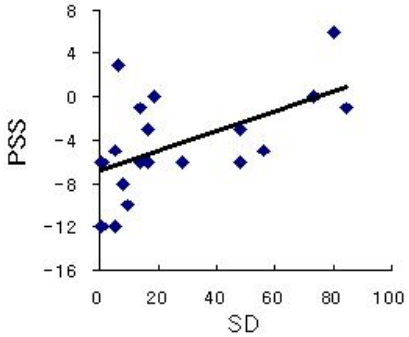


Fig. 4. Scatter plot of SD and changes in PSS scores

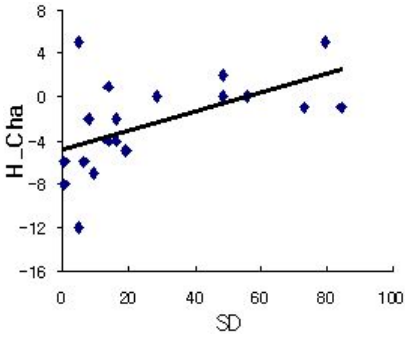


Fig. 5. Scatter plot of SD and changes in Hwa-Byung personality scores (H_Cha: Hwa-Byung personality)

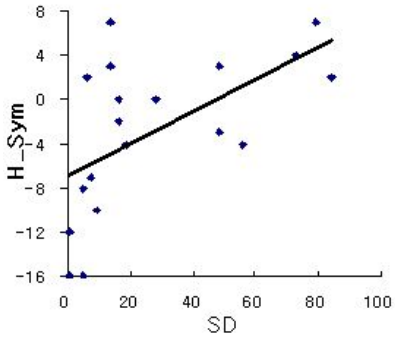


Fig. 6. Scatter plot of SD and changes in Hwa-Byung Symptom scores (H_Sym: Hwa-Byung Symptom)

Table Ⅲ. Comparison of changes in PSS, Hwa-Byung, STAI, WHOQOL-BREF from baseline group by Harm Avoidance

		Low and Medium HA		High HA	
		Mean±SD	sig.	Mean±SD	sig.
PSS	BQSRP	-1.44±5.08	0.25	-6.80±2.57	0.00**
	Waiting	1.14±3.02		0.67±3.53	
Hwa-Byung					
Hwa-Byung Personality	BQSRP	-0.56±4.04	0.07	-4.00±4.19	0.91
	Waiting	3.43±4.117		-0.17±5.65	
Hwa-Byung Symptom	BQSRP	1.00±5.22	0.25	-6.30±6.91	0.01**
	Waiting	4.57±6.66		1.18±5.72	
STAI					
state anxiety	BQSRP	-6.56±11.35	0.23	-8.60±7.31	0.00**
	Waiting	0.00±8.87		2.83±8.69	
trait anxiety	BQSRP	-4.11±5.79	0.05	-6.1±10.21	0.00**
	Waiting	1.29±3.90		4.75±4.27	
WHOQOL-BREF					
Physical health	BQSRP	1.27±3.09	0.38	1.97±1.57	0.01**
	Waiting	-0.16±3.26		-0.76±2.47	
Psychological health	BQSRP	1.19±1.85	0.20	1.85±2.05	0.03*
	Waiting	0.00±1.63		0.00±1.50	
Social relationships	BQSRP	0.89±2.67	0.18	1.04±2.38	0.05*
	Waiting	-0.76±1.70		-1.00±2.14	
Environment	BQSRP	1.11±1.67	0.13	1.78±1.80	0.10
	Waiting	-0.43±2.15		0.46±1.63	

n of Low and Medium HA in BQSRP was 9 and Waiting group was 7.
n of High HA in BQSRP was 10 and Waiting group was 12.
** t is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* t is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Table Ⅳ. Comparison of changes in PSS, Hwa-Byung, STAI, WHOQOL-BREF from baseline group by Self-Directedness

		Low SD		Medium and High SD	
		Mean±SD	sig.	Mean±SD	sig
PSS	BQSRP	-5.54±4.48	0.00**	-1.50±4.32	0.34
	Waiting	1.33±3.28		0.40±3.37	
Hwa-Byung					
Hwa-Byung Personality	BQSRP	-3.85±4.36	0.01**	0.83±2.31	0.76
	Waiting	2.22±6.14		0.20±4.59	
Hwa-Byung Symptom	BQSRP	-4.85±7.36	0.06	1.50±4.23	0.44
	Waiting	1.11±5.86		3.90±6.45	
STAI					
state anxiety	BQSRP	-8.23±9.23	0.02*	-6.33±9.93	0.13
	Waiting	1.78±7.95		1.80±9.61	
trait anxiety	BQSRP	-5.38±9.55	0.02*	-4.67±5.09	0.00**
	Waiting	3.44±4.69		3.50±4.33	
WHOQOL-BREF					
Physical health	BQSRP	1.29±2.36	0.15	2.29±2.56	0.06
	Waiting	-0.31±2.51		-0.74±3.01	
Psychological health	BQSRP	1.72±1.92	0.08	1.11±2.05	0.15
	Waiting	0.30±1.46		-0.27±1.58	
Social relationships	BQSRP	1.44±2.63	0.00**	0.00±1.89	1.00
	Waiting	-1.93±1.51		0.00±1.89	
Environment	BQSRP	1.50±1.88	0.26	1.33±1.50	0.12
	Waiting	0.61±1.50		-0.30±2.07	

n of Low SD in BQSRP was 13 and Waiting group was 9.
n of Medium and High SD in BQSRP was 6 and Waiting group was 10.
** t is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* t is significant at the 0.05 level (2-tailed).

3) BQM의 세부요소 선호에 따른 프로그램의 효과 차이

프로그램을 시작하기 전 스트레스와 이로 인한 신체적 심리적 증상의 차이에 따른 세부요소별 선호에 차이가 있는지 분석을 하였다(Table Ⅴ). 호흡명상을 선호한 그룹이 프로그램 시작 전 화병증상이 심했던 것으로 나타났다. 유의미하지는 않으나 호흡명상을 선호한 그룹이 스트레스로 인한 지각된 스트레스, 화병성격, 상태불안, 특성불안이 다른 그룹에 비해 평균값이 모두 높은 것으로 나타났다.

설문척도별 변화량에서는 전반적으로 호흡명상을 선호한 그룹에서 화병 증상에서 다른 요소를 선호한 그룹에 비해 유의미하게 스트레스정도가 많이 감소하였으며, 유의미한 수준은 아니나 상태불안이 감소하고 심리적 건강,사회적 관계, 환경에 대한 삶의 질이 향상되었다(Table Ⅵ). 그러나 Regression Analysis 결과 프로그램전후 차이는 세부명상요소별 선호의 차이에 의한 것이 아니라, Baseline의 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상, 상태불안, 특성불안의 정도에 따라 의미 있는 설명이 가능한 것으로 나타났다(Table Ⅶ).

Table Ⅴ. Comparison of PSS, Hwa-Byung, STAI, WHOQOL-BREF group by preference of BQM component

	Breathing(7) Mean ±Std.	AT(6) Mean ±Std.	Feeling Qi(6) Mean ±Std.	F	Sig.
PSS	20.57 ±3.87	19.00 ±3.10	19.33 ±4.89	0.282	0.758
Hwa-Byung Personality	36.00 ±6.58	33.67 ±5.01	29.00 ±8.17	1.797	0.198
Hwa-Byung Symptom	28.00 ±7.44	17.00 ±8.69	16.33 ±8.16	4.364	0.031*
STAI					
state anxiety	50.29 ±6.78	44.33 ±10.84	44.00 ±5.97	1.275	0.306
trait anxiety	49.71 ±8.46	45.50 ±6.83	42.67 ±1.69	0.976	0.398
WHOQOL-BREF					
Physical health	12.57 ±1.35	12.00 ±2.61	13.81 ±3.57	0.722	0.502
Psychological health	10.56 ±1.66	10.89 ±2.52	12.44 ±2.88	1.053	0.373
Social relationships	10.89 ±1.96	12.89 ±3.00	12.67 ±2.19	1.225	0.322
Environment	10.83 ±1.83	10.25 ±2.84	12.75 ±2.42	1.778	0.203

AT means concentration on bodily perceptions passively, especially heaviness and warmth of both hands
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Table Ⅵ. Changes in PSS, Hwa-Byung, STAI, WHOQOL-BREF group by preference of BQM component

	Breathing(7) Mean ±Std.	AT(6) Mean ±Std.	Feeling Qi(6) Mean ±Std.	F	Sig.
PSS	-6.57 ±4.24	-2.83 ±5.34	-3.00 ±4.29	1.381	0.280
Hwa-Byung Personality	-4.00 ±5.57	-1.33 ±4.46	-1.50 ±2.43	0.752	0.487
Hwa-Byung Symptom	-8.86 ±5.87	0.67 ±6.53	0.67 ±3.98	6.422	0.009**
STAI					
state anxiety	-13.86 ±9.62	-2.50 ±7.56	-5.50 ±6.83	3.401	0.059
trait anxiety	-7.14 ±12.21	-5.50 ±6.47	-2.50 ±3.21	0.489	0.622
WHOQOL-BREF					
Physical health	3.05 ±1.68	1.52 ±2.84	0.29 ±2.04	2.292	0.135
Psychological health	2.67 ±1.58	1.67 ±2.01	0.22 ±1.56	3.033	0.078
Social relationships	2.67 ±3.04	-0.22 ±2.14	0.44 ±1.09	2.747	0.096
Environment	2.67 ±1.75	1.33 ±1.69	0.33 ±0.00	3.627	0.052

Table Ⅶ. Regression analysis of changes in PSS, Hwa-Byung, STAI, WHOQOL-BREF group by preference of BQM component (n=19)

	Corrected model		Baseline Measurement		Pereference	
	F	sig.	F	sig.	F	Sig.
PSS	4.260	0.023*	8.689	0.010**	1.057	0.372
Hwa-Byung Personality	1.070	0.391	1.647	0.219	0.397	0.679
Hwa-Byung Symptom	7.903	0.002**	6.471	0.022*	1.684	0.219
STAI						
state anxiety	2.452	0.103	0.687	0.420	2.255	0.139
trait anxiety	3.055	0.061	7.773	0.014*	0.062	0.940
WHOQOL-BREF						
Physical health	10.575	0.001**	21.024	0.000**	3.444	0.061
Psychological health	2.810	0.078	1.972	0.182	1.843	0.195
Social relationships	7.336	0.003**	12.355	0.003**	1.260	0.314
Environment	1.743	0.204	0.248	0.627	2.129	0.156

* Regression is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* Regression is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Ⅳ. 고 찰

4주간의 기공에 기반한 스트레스완화프로그램이 개인의 기질 및 성격에 따라 스트레스 완화에 미치는 효과에 대해 알아보고자 하였다.

스트레스의 개념은 일반적으로 반응으로서의 스트레스, 자극으로서의 스트레스, 역동적 상호작용으로서의 스트레스가 있다. 상호작용으로서의 스트레스 접근은 개인과 환경 사이의 상호작용의 결과로서의 스트레스에 초점을 둔다. 이 접근에서는 환경내의 자극에 대해 매개체로서의 개인은 환경의 자극요소와 그 반응을 직선적으로 매개할 뿐만 아니라 개인의 지각, 인지 및 스트레스에 대한 대처 능력 등이 환경의 주요한 부분이 되어 역동적으로 상호작용한다는 것이다. 따라서 같은 사건에 대해서도 개인에 따라 지각하는 스트레스의 정도가 다를 수 있으며 객관적인 정도를 확인하기 어려운 면이 있다. 이 관점의 대표적 학자 중의 하나인 Lazarus 와 Folkman[21]은 스트레스를 "개인의 능력이 부담을 느끼거나 능력의 한계를 초과하여 개인의 안녕을 위협한다고 생각될 때 느껴지는 인간과 환경간의 특정한 관계"로 정의한다. 즉 스트레스는 스트레스요인과 스트레스 반응성을 합한 것으로 볼 수 있다.

최근에는 상호작용으로서의 스트레스의 개념이 주로 인식되고 있다. 이 개념에 의하면 스트레스 자극이 있을 때 스트레스에 어떻게 대처하느냐에 따라 스트레스의 영향이 감소 혹은 증가하게 된다. 인지적 스트레스 이론가들은 스트레스 사건과 심리적 부적응사이의 과정을 일차평가와 이차평가가 인과관계로 연결된 스트레스 모델을 제시한다[22]. 개인이 자신의 생활에서 큰 변화나 사건이 발생하면(잠재적 스트레스사건), 일차평가를 통해 자신의 신체적, 심리적 건강에 해로운 위협이 될 때 스트레스로 평가를 내린다. 다음이 될 스트레스에 대처하기 위해 사용 가능한 자원을 찾으며(이차평가), 그 결과 완전한 스트레스로 평가를 내린다(스트레스로 평가된 사건). 이 위협이서 직접 개인의 스트레스에 대한 정서적, 행동적, 생리적 대처반응과 연결되고(대처반응), 적응과 부적응의 결과를 초래한다(적응수준). 이 과정이서 대처와 관련하여 두 지점을 주목할 수 있다. 즉 이차평가와 대처반응위협이다. 이차평가 위협에서 잠재적 스트레스 사건에 대처할 수 있는 적절한 자원이 있으면 잠재적 스트레스 사건을 스트레스로 평가하는 경우나 정도가 줄어들 것이다. 즉 개인의 대처자원이 스트레스 지각수준을 결정할 수 있는 것이다[23].

최근에는 스트레스를 완화시키기 위한 자기조절기법으로서 명상, 복식호흡, 점진적 이완법, 자율훈련법, 요가, 기공 등 다양한 방법이 권장되고 있다. 대표적인 방법으로 마음챙김명상은 관찰하기(observing), 기술하기(describing) 그리고 참여하기(participating)의 3가지 기술을 사용하여 스트레스를 완화시키는데, '관찰하기'는 현재 순간에 일어나는 경험들을 변화시키거나 그것으로부터 벗어나려고 시도하지 않고, 경험을 알아차리고 느끼며 주의를 기울이는 것을 말하며, '기술하기'는 관찰된 경험에 단어를 사용하여 명명하는 것으로 생각을 생각으로 명명하는 것은 생각이 반드시 사실이거나 중요한 것은 아니라는 것을 인식하도록 하여 자동적·부적응적 방식으로 사고를 믿는 경향이나 사고에 따라 행동하려는 경향을 줄여준다. '참여하기'는 현재 순간의 활동을 완전히 수행하는 것이며, 정서와 관련되어 삶의 정상적인 부분으로 부정적 정서는 불가피함을 인지하고 부정적 정서를 주의 깊게 관찰하고 그대로 수용하여 부정적 정서 경험에 대

한 죄책감, 수치심, 공황, 분노와 같은 이차적 반응을 감소시키는 효과를 가져온다[24].

TCI 검사는 Cloninger, Przybeck와 Svrackic[11]가 심리생물학적 모델을 근거로 개발한 것으로 4가지 기질(temperament)과 3가지 성격(character) 차원을 포함하고 있다. 기질(temperament)은 자극에 대한 자동적으로 일어나는 정서적 반응성향으로 다분히 유전적으로 타고 난 것으로서 일생동안 비교적 안정적인 속성을 보이며, 인성발달의 원재료이며 기본 틀이 된다[10].

반면, 성격(character)이란 개인이 어떤 목표와 가치를 추구하는가, 개인이 자신을 어떤 사람으로 이해하고 동일시하는 가를 포함하는 자기개념(self-concept)에서의 개인차와 관련된 것이다. 성격(character)은 기질이라는 원재료를 바탕으로 환경과의 상호작용 속에서 형성되는 것으로서, 사회문화적 학습의 영향을 받으며 일생동안 지속적으로 발달하며, 성격은 기질에 의한 자동적인 정서적 반응을 조절한다. 자율성 점수가 낮은 사람들은 책임감이 부족하고, 목적의식이 없으며, 무능하고, 공허하며 미성숙하고 약한 경향을 보인다. 낮은 연대감을 보이는 사람들의 특징은 자신에 몰두해 있고 타인에게 관대하지 않으며 비판적이고 비협조적이며 기회주의적이다. 높은 자기 초월을 보이는 이들은 꾸밈이 없고 충만하며 참을성이 있고 창조적이며 사심이 없고 영적인 사람으로 기술되는데, 동양에서는 이러한 사람을 깨달음을 얻은 현자라고 생각하지만, 서양에서는 순진하다고 표현되기도 한다[14].

불안이나 우울을 비롯한 정신장애와 개인의 성격적 특성과의 관련성에 관한 연구에 최근 TCI가 사용되고 있다. 이숙희 등[11]은 일반 대학생 753명을 대상으로 TCI의 기질 및 성격특성과 우울 및 불안과의 관계에 대해 연구하였는데, 우울과 불안 모두 기질 차원 중 위험회피(HA)와는 정적인 상관관계, 사회적 민감성(RD), 인내력(P)과는 부적인 상관관계를 가졌고, 성격차원 중 자율성(SD)과 연대감(CO)과는 부적인 상관관계를 가지는 것으로 보고하였으며, 우울과 불안 수준이 높을수록 위험이 예상되는 상황을 회피하기 위해 행동을 억제하는 기질과 함께 장애물에 부딪히면 쉽게 좌절하고 포기하는 기질적 특성이 있고, 또한 남에게 상처받기 쉽고 비효율적이며 미성숙한 성격특성과 함께 타인에게 관대하지 않고 비판적이며 독자적으로 행동하는 것을 선호하는 성격특성이 있다고 보고하였다. 안정숙 등[25]은 스트레스, 우울증 집단이 비우울 집단에 비해 높은 위험회피(HA), 낮은 자율성(SD), 낮은 연대감(CO), 높은 자기초월(ST) 등의 특성을 보일 수 있을 것이라고 추정할 수 있으며, 자율성이 우울증을 가장 잘 설명하는 변인으로 드러났으며, 알코올중독자들에게서도 정상인에 비해 자극추구(NS) 정도가 높고, 자율성(SD)이 낮은 것으로 보고되었다[26].

본 연구에서는 기질 및 성격과 스트레스와 상관성을 살펴보았다. 기질 척도 중 위험회피(HA)와 인내력(P)은 스트레스 지각, 화병성격, 화병증상, 불안과 상관관계가 있는 것을 나타났는데, 특히 위험회피(HA)는 예기불안, 낯선 일에 대한 불안, 불확실성에 대한 두려움, 낯선 사람에 대한 수줍음, 쉽게 지치는 경향을 반영한 척도로 위험회피 점수가 높을수록 스트레스 지각, 화병성격, 화병증상, 상태불안, 특성불안이 증가하는 양상을 보였다. 이는 위험회피의 점수가 높을수록 불안의 정도가 높다는 기존의 연구와 동일한 결과를 보였으며, 화병을 유발할 가능성이 높은 것으로 나타났다.

인내력(P)은 근면, 끈기, 성취에 대한 야망, 완벽주의의 기질을 반영하는 것으로 인내력이 높을수록 화병성격, 화병증상, 특성불안이 감소하

였다. 성격척도 중에서는 자율성(SD)은 스트레스와 상관관계가 있는 것으로 나타났는데, 자율성은 책임감, 목적의식, 유능감, 자기수용, 자기일치에 대한 것으로, 자율성이 높을수록 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상, 상태불안, 특성불안은 모두 감소하는 양상을 보였다. 스트레스 정도가 높으면 삶의 질이 떨어지게 되는데, 기질적으로 위험회피(HA)가 증가할수록 신체적 건강, 심리적 건강, 사회적 관계, 환경의 정도가 떨어지는 것으로 나타났다. 성격적으로는 자율성(SD)이 증가할수록 삶의 질이 향상되는데, 심리적 건강, 사회적 관계, 환경의 정도가 향상되는 결과를 보였다. 이는 자율성이 높을수록 불안의 정도가 감소하고, 정신장애 유발과 치료에 있어 중요한 요소로 작용한다는 기존의 연구[11,25,26]와 동일한 결과를 보였다.

4주간의 스트레스완화프로그램에 참여한 사람들을 대상으로 기질 및 성격과 스트레스의 변화 정도를 분석한 결과, 기질 및 성격척도 중 위험회피(HA)가 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상과 음의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 즉, 기질적으로 위험회피 점수가 높은 사람이 프로그램 참여 후 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상이 많이 감소하는 것으로 나타났다. Anderson et al[27]은 폭식증이 있는 91명의 여성을 대상으로 CBT를 실시하고 1년 후 TCI의 변화를 측정한 결과 치료 전에 비해 위험회피가 낮아지고 자율성이 높아졌다고 보고하였다. 기질적으로 위험회피 점수가 높은 사람들이 스트레스에 취약하나, 스스로 스트레스를 통제할 수 있는 방법을 습득하면 스트레스 조절 능력이 높아질 수 있다는 것을 의미한다.

성격척도 중에서 자율성(SD)이 낮을수록 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상 점수가 많이 감소하는 것으로 나타났는데, 자율성이 높은 사람들이 더 나은 치료효과를 보인다[28]는 이전의 연구와 상반되는 것으로 본 프로그램이 자율성이 낮은 사람에게도 효과적임을 설명한다고 볼 수 있다. 자율성이 높은 사람들은 스트레스에 대한 통제력을 어느 정도 가지고 있고, 자율성이 높은 사람들이 조절할 수 없다고 느끼는 스트레스는 자율성이 낮은 사람들에 비해 심한 정도의 스트레스라고 할 수 있을 것이다. 반면 자율성이 낮은 사람의 경우에는 스트레스에 대한 통제력이 낮아서 작은 스트레스에도 민감하게 반응하는 사람들이라고 할 수 있다. 본 프로그램의 목적은 스트레스에 대한 자기조절능력의 향상, 즉 스트레스에 대한 자기 통제력의 향상이며, 명상이 문제를 바라보는 시각을 긍정적으로 변화시키며 문제에 접근하는 태도에 융통성을 갖게 해준다는 보고도 있었듯이 주변 환경은 변화가 없으나, 스트레스에 대한 통제능력을 높여 스트레스 지각 감소와 스트레스로 인한 증상발현을 완화시켜준다고 볼 수 있을 것이다. 따라서 자율성이 낮은 사람들이 높은 사람들에 비해 본 프로그램을 통해 조절능력이 향상되어 지각된 스트레스, 화병증상, 화병성격이 많이 낮아졌다고 볼 수 있을 것이다.

Baseline의 스트레스정도에 따라 프로그램 세부구성요소의 선호에 따른 차이가 있었는데, 호흡명상을 선호하는 사람들이 baseline 검사에서 화병증상의 정도가 높은 것으로 나타났다. 호흡은 언제 어디서나 쉽게 적용할 수 있고, 불안이나 우울을 비롯한 스트레스완화효과가 큰 것으로 보고되고 있어 앞으로 스트레스로 인한 증상이 심한 사람들에게 1차적으로 선택될 수 있을 것이다.

Ⅴ. 결 론

일상생활에서 스트레스를 많이 받고 있는 임상시험자원자를 대상으로 호흡명상과 신체감각훈련, 기감을 통한 치유명상을 종합하여, 전체기간과 1회 소요시간을 단축한 4주간의 기공에 기반한 스트레스 완화프로그램을 시행한 후 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 기질 및 성격검사(Temperament and Character Inventory:TCI)로 측정한 개인별 기질 및 성격에 따라 스트레스로 인한 신체증상 및 삶의 질에 차이가 있는 것으로 나타났는데, 위험회피(HA)가 높을수록 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상, 상태불안, 특성불안이 높고, 삶의 질이 낮아지며, 자율성(SD)가 낮을수록 지각된 스트레스, 화병성격, 화병증상, 상태불안, 특성불안이 높고, 삶의 질이 낮았다.
2. 개인의 기질 및 성격에 따라 프로그램의 효과에 차이를 보였는데, 위험회피(HA) 기질이 높은 사람과 자율성(SD)이 낮은 사람에게 본 프로그램은 효과적인 것으로 나타났다.
3. 화병증상이 높았던 사람들이 프로그램 세부구성요소 중 호흡명상을 선호하는 것으로 나타났으며, 세부구성요소의 선호에 따른 프로그램 효과 차이는 보이지 않았다.

감사의 글

본 연구는 경희대학교 교비연구지원 사업의 지원에 의해 이루어진 것임(과제번호 : 20090589).

참고문헌

1. Greenberg JS 저, 박순원, 김동구, 김현택, 김종우, 설근희, 조은경 역. 포괄적 스트레스 관리 10th ed. 서울:아카데미아. 2008:16-84.
2. 장현갑. 명상을 통한 자기치유. 인문연구. 2000:255-83.
3. 이주희. 스트레스와 이완요법 아우토겐수련. 스트레스연구. 2006;14(2):139-59.
4. 전국한의과대학 신경정신과 교과서편찬위원회 편. 한의신경정신과학. 경기파주:집문당. 2007:701.
5. Griffith JM, Hasley JP, Liu H, Severn DG, Conner LH, Adler LE. Qigong Stress Reduction in Hospital Staff. J Altern Complement Med. 2008;14(8):939-45.
6. Skoglund L, Jansson E. Qigong reduces stress in computer operators. Complement Ther Clin Pract. 2007;13(2):78-84.
7. Lee MS, Huh HJ, Kim BG, Ryu H, Lee HS, Kim JM, Chung HT. Effects of Qi-Training on Heart Rate Variability. Am J Chin Med. 2002;30(4):463-70.
8. Lee MS, Kang CW, Lim HJ, Lee MS. Effects of Qi-training on anxiety and plasma concentrations of cortisol, ACTH, and aldosterone : a randomized placebo-controlled pilot study. Stress and Health. 2004;20:243-8.
9. 홍원희. 성격특성 및 스트레스 대처방식에 미치는 영향. 성신여자대학교 대학원 석사 학위논문, 1992.
10. Holahan, C.J, Moos RH. Personality, coping and family resources in stress resistance: A longitudinal analysis. J Pers Soc Psychol. 1986;51(2):389-95.

11. 이숙희, 황순택, 기질 및 성격검사-성인용(TCI-RS)의 구인타당도: 대학생들의 우울과 불안을 중심으로. 한국심리학회지:임상. 2009;28(2):533-48.
12. Smalley SL, Loo SK, Hale TS, Shrestha A, McGough J, Flook L, Reise S. Mindfulness and attention deficit hyperactivity disorder. J Clin Psychol. 2009 Oct;65(10):1087-98.
13. Cloninger C.R, Przybeck T, Svrackiec D.. The Temperament and Character Inventory(TCI) : a guide to its development and use. Washington Univ., ST Luis; Missouri: Center for psychobiology of personality. 1994.
14. 민병배, 오현숙, 이주영. 기질및성격검사. 서울:(주)마음사랑. 2007:6-39.
15. Cohen S, Kamark T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav. 1983;24(4):385-96.
16. Cohen S, Williamsom G. Perceived stress in a probability sample of the U.S. In S. Spacapam & S. Oskamp(Eds.). The Social Psychology of health: Psychology. Newbury Park, CA:Sage. 1988.
17. 엄태완. 북한 이탈주민의 무망감에 의한 우울증 완충효과에 관한 연구. 부산대학교 박사학위논문. 2004.
18. 권정혜, 김종우, 박동건, 이민수, 민성실, 권호인. 화병척도의 개발과 타당성 연구. 한국심리학회지:임상. 2008;27(1):237-52.
19. 김창윤. 정신장애 평가 도구. 서울:도서출판 하나의학사. 2001:72-5, 120-3, 223-5.
20. 민성길, 이창일, 김광일, 서신영, 김동기. 한국판 세계보건기구 삶의 질 간편형 척도(WHOQOL-BREF)의 개발. 신경정신의학. 2000;39(3):571-9.
21. Lazarus RS, Fokman S. Stress, Appraisal, and coping. Springer:New york. 1984.
22. Keckler DM. Perceived social support among High-stress among adolescents Journal of Adolescent Research. 1993;8(4):381-402.
23. 정동화. 대학생의 생활스트레스와 그에 따른 불안 및 우울에 대한 스트레스 대처의 효과. 교육문제연구. 2009;33:221-44.
24. Baer RA 편저, 안희영, 김재성, 박성현, 김영란, 조옥경 역. 마음챙김에 근거한 심리치료. 서울:학지사. 2009:41-51.
25. 안정숙, 채규만. 스트레스, 성격특성과 우울증간의 관계에 관한 연구: 자기 주도성의 조절효과를 중심으로. 한국심리학회지:건강. 2007;12(4):813-32.
26. Basiux P, Bon OL, Dramaix M, Massat I, Souery D, Mendlewicz J, Pelc I, Verbanck P. Temperament and Character Inventory (TCI) personality profile and sub-typing in alcoholic patients: A controlled study. Alcohol & Alcoholism. 2001;36(6):584-7.
27. Anderson CB, Joyce PR, Carter FA, McIntosh VV, Bulik CM. The effect of cognitive-behavioral therapy for bulimia nervosa on temperament and character as measured by the temperament and character inventory. Compr Psychiatry. 2002;43(3):182-8.
28. Bulik CM, Sullivan PF, Joyce PR, Carter FA, McIntosh VV. Predictors of 1-year treatment outcome in bulimia nervosa. Compr Psychiatry. 1998;39(4):206-14.