



스트레스 관리를 위한 심신의학적 접근과 과학적 근거: 이완과 명상요법을 중심으로

강 윤 식* | 경상대학교 의학전문대학원 예방의학교실 및 건강과학연구원

Stress management and mind-body medicine: focusing on relaxation and meditation

Yune Sik Kang, MD*

Department of Preventive Medicine, School of Medicine and Gyeongsang Institute of Health Science, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

*Corresponding author: Yune Sik Kang, E-mail: kys513@gsnu.ac.kr

Received January 11, 2011 · Accepted January 25, 2011

Stress management is important and various stress management methods are required in the area of clinical preventive services. Although defining stress is somewhat complicated, stress can usually be divided into two concepts, stressors and the stress reaction. Stressors are stimuli that arouse the stress reaction. Examples are disasters, life events requiring changes, and everyday hassles. The stress reaction is often called the 'fight or flight reaction' and is mediated by the sympathetic nervous system and various hormones, including cortisol and catecholamine. Stress is closely related with health behaviors and several chronic diseases. Stress is measured using biological tests or self report, including questionnaires and interviews. Psychosocial Wellbeing Index-Short Form, Brief Ecouter PsychoSocial Instrument-Korean version, Global Assessment of Recent Stress Scale, and Symptom Checklist-90-Revised are examples of questionnaires that are widely used in Korea. Stress coping methods are categorized into stimuli-oriented methods, cognitive-behavioral methods, and mind-body interventions. Relaxation and meditation are widely used mind-body medical interventions. Relaxation Response and Mindfulness-Based Stress Reduction are two of the most widely used meditative programs in the Western mainstream medical system. Abdominal breathing, Progressive Muscular Relaxation, relaxing imagery, Autogenic Training, and biofeedback are other well-known techniques for relaxation and stress management. Relaxation and meditation are effective in improving health behaviors and quality of life, and complement the treatment methods of various chronic diseases, including cardiovascular disorders and cancer. Relaxation and meditation also seem to be effective methods for use in clinical preventive services. Program development, standardization, and further study are necessary for more widespread use of mind-body interventions in the area of clinical preventive services.

Keywords: Psychological stress; Mind-body therapies; Relaxation; Meditation;
Clinical preventive service

© Korean Medical Association

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서 론

스트레스라는 용어는 의료인이나 일반인을 막론하고 널리 사용하는 용어이지만, 그 의미를 정확하게 설명하기는 쉽지 않다. 이는 스트레스가 단일한 생물학적인 개념이라기보다는 다양한 심리적, 신체적인 상태를 설명하는데 광범위하게 사용되는 용어이기 때문이다. 원래 스트레스는 물리학이나 공학에서 어떤 물체에 가해지는 압력이나 힘이라는 뜻으로 사용되지만, 20세기 초반에 위협으로 인지된 자극에 유기체가 반응하는 방식이라는 의미로 스트레스라는 용어를 사용하기 시작한 Selye [1]과 Cannon [2]의 연구 이래로 사람에게도 널리 적용되는 용어가 되었다. 심리사회적인 스트레스는 여러 만성질환과 관련이 있으며, 흡연이나 음주 같은 부정적인 건강행태와도 밀접한 관련이 있다.

일상적으로 스트레스라고 말하지만, 좀 더 자세히 살펴보면 스트레스는 크게 두 가지 의미로 나누어서 이해할 수 있다. 첫 번째는 자극(stimulator)으로서의 스트레스이다. “오늘 스트레스 주는 일들이 정말 많았다.” 라고 할 때 우리는 일반적으로 자극으로서의 스트레스를 표현하고 있는 것이다. Selye [1]은 이를 표현하기 위해서 스트레스원(stressor)이라는 용어를 사용하였다. 이것은 주로 외부에서 발생하는 어떤 사건, 사람이나 상황을 말하는 것으로써 사람들에게 스트레스를 일으킬 수 있는 잠재적인 자극을 의미한다.

두 번째는 반응(reaction)으로서의 스트레스이다. 동일한 스트레스 자극이라 하더라도 모든 사람에게 항상 동일한 스트레스를 일으키는 것은 아니다. 특정한 자극, 예컨대 대중 앞에서의 연설과 같은 상황은 어떤 사람들에게는 매우 심한 스트레스가 되지만, 다른 사람들에게는 크게 스트레스가 되지 않거나 전혀 스트레스가 되지 않을 수도 있다. 또 동일한 스트레스 자극이 동일한 개인에게 일어난다 할지라도 개인이 처한 상황에 따라서 그 강도가 전혀 다른 경우도 있다. 이처럼 스트레스는 자극만으로는 이루어지지 않으며 어떤 스트레스 자극이 개인에게 스트레스 반응을 일으킬 때 비로소 온전한 스트레스 상황이 된다고 할 수 있다[3].

Lazarus와 Folkman [4]은 자극과 반응이라는 전통적인 구별을 좀 더 발전시켜서 스트레스를 자극과 개체의 상호작

용으로 파악하였고, 개체가 가지고 있는 자원이 주어진 자극에 대처할 수 있을 만큼 충분하지 못할 때 스트레스가 발생한다고 보았다.

이 글에서는 먼저 스트레스 자극과 반응에 대해서 알아보고 건강행태 및 질병 간의 관련성과 스트레스의 측정 및 대처방법에 대하여 살펴본 후, 특히 이완과 명상법을 중심으로 하는 심신의학적 대처와 그 근거에 대해서 좀 더 구체적으로 기술하고자 한다.

스트레스 자극과 스트레스 반응의 종류

1. 스트레스 자극

전통적으로 스트레스 자극은 개체의 생존에 위협을 주는 사건이나 상황들, 다시 말해서 개체가 자신의 생존에 위협이 된다고 인지하는 사건들을 의미한다. 따라서 심각한 외상이나 기아, 홍수나 지진 등과 같은 자연재해, 전쟁이나 테러 등과 같이 보편적으로 생존에 위협이 되는 사건들은 대부분의 사람들에게 명백한 스트레스 자극이 된다.

두 번째로 스트레스 자극이 되는 사건들은 일상에서 경험하는 생활사건들이다. 특히 일상의 큰 변화와 적응을 요구하는 생활사건일수록 더 많은 이들에게 더 높은 수준의 스트레스를 일으킬 가능성이 크다. Holmes와 Rahe [5]는 그들이 제시한 사회제적응 평가척도 점수를 기준으로 1년 동안 경험한 생활사건의 점수가 200점 이상이면 질병을 일으킬 위험이 높아지고, 300점 이상이 되면 질병 위험이 아주 높은 것으로 평가하였다.

세 번째 스트레스 자극은 일상의 장애들(hassles)이다. 여기에는 복잡한 도시생활이나 환경오염과 같은 불편한 생활환경, 쓰레기 버리기나 청소, 빨래처럼 매일 매일 처리해야 하는 사소한 일들, 직장에서 경험하는 차별이나 낮은 수준의 자율성 등과 같은 업무 환경, 가족 내에서 경험하는 일상적인 갈등 등이 포함된다[6].

앞서 서술한 자극들은 주로 외부에 존재하는 것이지만, 스트레스 반응을 쉽게 일으키는 내부적인 요인들도 있다. 다른 사람보다 더 스트레스 자극에 쉽게 반응하는 양상이나 성격 유형을 말하는데, 가장 널리 알려진 것이 A형 성격

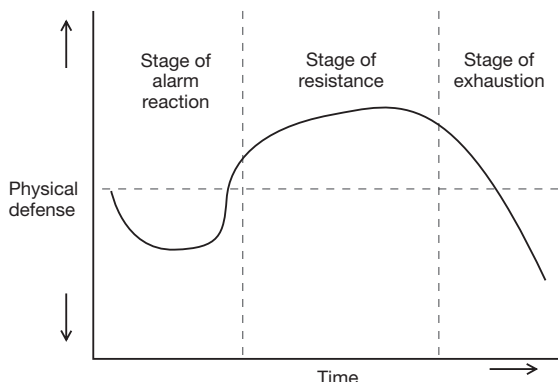


Figure 1. General adaption syndrome (From Selye H. The stress of life. New York: McGraw-Hill; 1956, with permission from McGraw-Hill) [1].

이다. 과도한 경쟁, 공격성, 조급함, 적개심과 성공 지향성 등을 특징으로 하는 이 성격을 지닌 사람들은 관상동맥 질환의 위험성이 그렇지 않은 사람들보다 높음이 밝혀졌다. A형 성격만큼 널리 알려져 있지는 않으나, 부정적인 성격이나 의존적인 성격 등도 스트레스에 취약한 성격이라고 할 수 있다[7].

2. 스트레스 반응

스트레스 자극을 생존에 대한 위협으로 인식하는 경우에 유기체는 비교적 일정하게 정형화된 생리적, 심리적인 반응을 보인다. 이를 스트레스 반응이라고 하는데, Cannon [2]은 이를 투쟁-도피 반응(fight/flight reaction)이라고 적절하게 이름 붙였고 이후 Selye [1]는 이를 발전시켜서 일반적응증후군(general adaption syndrome)이라는 개념을 제안하였다.

1) 투쟁-도피 반응

투쟁-도피 반응은 개체가 급성의 스트레스 자극에 반응하는 방식을 지칭하는 용어라고 할 수 있다. 위협이 되는 대상을 만났을 때 개체는 맞서서 싸우거나 그 대상으로부터 도망쳐야 하는데 어느 쪽이든 신체적으로는 유사한 반응이 일어나게 된다. 빠른 판단과 대처를 위한 감각은 예민해지고, 중추신경계로는 혈류 공급이 늘어난다. 민첩한 이동을 팔과 다리를 포함한 근골격계로는 혈류 공급이 늘어나지만, 싸우거나 도망가는 데 별로 소용이 없는 피부와 소화기계로는 혈류 공급이 감소한다. 심장의 활동은 급격히 증가하여 박동

량과 횟수 모두가 증가하며, 호흡도 빨라진다. 동시에 심리적으로는 분노, 두려움, 수치심 등의 부정적인 감정을 경험하게 된다. 이러한 생리적, 심리적인 변화는 교감 신경계의 활성화와 부신피질호르몬(epinephrine, norepinephrine) 및 스테로이드 호르몬에 의해서 매개된다[2].

2) 일반적응 증후군

투쟁-도피 반응은 급성 스트레스 자극에 대해서 비교적 적절한 설명을 하고 있지만, 지속적이고 만성적인 스트레스 자극의 경우는 시간의 경과에 따라서 반응 방식이 달라질 수 있다. Selye [1]는 이를 고려하여 스트레스에 대한 반응을 세 단계로 구분하였다(Figure 1). 첫 번째 단계는 경보반응 단계(alarm reaction stage)로 급성 스트레스 자극에 최초로 반응하는 단계이다. 이때는 외부 자극에 대한 적응력이 일시적으로 감소하게 된다. 두 번째 단계는 저항 단계(resistant stage)로 자극에 대응하기 위하여 신체가 가용한 자원들을 총동원하여 저항력을 높이는 시기이다. 이 시기에는 대응력도 높아지고 생산성도 커지는 등 긍정적인 양상이 두드러진다고 할 수 있다. 세 번째는 탈진 단계(exhaustion stage)로서 지속적인 스트레스 자극으로 인해서 신체적 자원을 더 이상 동원할 수 없을 만큼 에너지를 소진해 버린 경우이다. 저항력이 급격히 감소하여 첫 번째 단계에서 나타나는 양상들이 다시 출현하고, 여러 가지 질병에 취약해지며 심하면 죽음에 이르기도 하는 단계이다. 개체에 따라서 정도의 차이는 있겠지만 심각한 스트레스 자극에 만성적으로 노출될 경우에는 필연적으로 소진기를 맞이할 수 밖에 없다[1].

스트레스와 건강행태, 질병 간의 관련성

스트레스를 비롯한 심리적 요인들이 부정적인 건강행태 및 다양한 신체적 질병의 위험요인이 된다는 것은 일반적으로 받아들여지는 이론이지만, 스트레스와 질병 발생 간의 관련성을 계량적으로 증명하기는 쉽지 않다. 연구들에 의하면 스트레스 수준이 높을수록, 흡연이나 음주율도 높으며, 운동 실천율은 낮은 것으로 나타난다[8-11]. 다시 말하면 스트레스 수준이 높은 사람일수록 건강행태는 더 나빠서 스트레스

는 건강 수준에 이증으로 부정적인 영향을 미친다고 할 수 있다. 즉 스트레스 자체가 질병의 발병 가능성을 높이고, 동시에 부정적인 건강행태를 초래함으로써 또다시 건강에 악영향을 미치게 되는 것이다[12].

외국에서는 보건의료인을 방문하는 경우의 60-90%가 스트레스와 관련된 장애를 갖고 있었고[13], 한 국내 연구에 의하면 내과계 입원 환자들의 약 71% 정도가 정신신체 장애, 즉 스트레스로 인해 발병되거나 기존 신체적 질병이 악화되는 경우에 해당될 정도로 상당수의 신체질환 환자들이 크고 작은 스트레스의 영향을 받고 있다[14].

계량적으로 스트레스와 질병 간의 관련성을 나타내기 어렵지만, 두통, 편두통, 고혈압, 관상동맥질환, 위십이지장 궤양, 과민성 대장증후군, 류마티스 관절염, 그리고 암 등이 스트레스의 영향을 받는 질환군에 포함된다[7]. 특히 우울증과 심뇌혈관질환, 후천성면역결핍증의 진행은 심리적인 스트레스와 분명한 관련이 있으며, 암을 포함한 그 외의 질환들은 관련이 있을 것으로 추정되어 잘 설계된 연구가 요청되지만 윤리적인 한계 및 수행 상의 어려움 때문에 대규모 연구가 이루어지기 어려운 측면이 있는 실정이다[15].

스트레스의 측정

스트레스에 대한 측정은 설문도구를 포함한 개인의 자가 보고, 관찰이나 면담, 생물학적 평가 등으로 이루어진다. 자가 보고 및 관찰은 개인이 경험한 스트레스 자극을 중심으로 측정할 수도 있고 이에 대한 반응을 중심으로 측정할 수도 있는 반면, 생물학적 평가는 주로 반응에 대한 측정이라고 할 수 있다. 일반적으로 많이 사용되는 생물학적 지표로는 카테콜아민, 코티솔, 당화 혈색소, 혈청 총 콜레스테롤, 혈청 디히드로 에피안드로스테론 황산염 등과 다양한 면역기능 검사 등이 있으나, 아직까지는 어떤 생물학적 지표도 객관적이고 안정적으로 스트레스 수준을 반영한다고 하기는 어렵다. 이것은 스트레스 자체가 단일한 지표로 측정되기 어려운 복합적인 개념이기 때문이다[16,17]. 그래서 설문도구나 관찰 등을 사용하여 스트레스를 측정하는 방식이 주로 사용되고 있다. 스트레스 측정을 위한 도구는 그 종류가 매우 다

양하지만, 여기서는 비교적 널리 사용되는 몇몇 설문도구들을 소개하고자 한다.

1. 단축형 심리사회적 안녕지수

단축형 심리사회적 안녕지수(Psychosocial Wellbeing Index-Short Form)는 Goldberg가 개발한 일반 건강측정 도구(General Health Questionnaire) [18]를 바탕으로 하여 Jang이 개발한 단축형 도구이다[19]. 모두 18문항으로 구성되어 있으며 점수가 높을수록 스트레스 수준이 높음을 의미한다. 근로자들을 대상으로 하여 개발되었지만 일반 인구집단에서 사용하여도 큰 무리가 없을 것으로 생각된다. 개발자는 27점 이상을 고위험군, 9-26점을 잠재적 군, 8점 이하를 건강군으로 제시하였지만 연구에 따라서 절단점은 조금씩 차이가 있다.

2. Brief Encounter PsychoSocial Instrument-Korean version

Frank와 Zyzanski [20]가 개발하였고, Bae 등[21]이 한국어로 번역한 도구이다. 지난 한 달간 경험한 스트레스에 대해서 5 문항으로 답하도록 되어 있다. 외래에 내원한 환자들을 대상으로 사용하기 위해 개발되었지만, 일반인들을 대상으로 사용하여도 큰 무리가 없다. 각 문항에 대하여 1점부터 5점까지 리커트 척도로 답하게 되어 있고 점수가 높을수록 스트레스 수준이 높음을 의미한다. 절단점은 조금씩 차이가 있으나 대략 2.8점 이상이면 고스트레스군, 2.0 미만이면 저스트레스군, 2.0-2.6점 사이를 중등도 스트레스군으로 분류한다[21,22].

3. 사회재적응 평가척도

사회재적응 평가척도(Social Readjustment Rating Scale)는 생활사건 척도 중에서 가장 널리 알려져 있는 척도이다. Holmes와 Rahe [5]에 의해서 개발되었는데, 결혼을 50점 기준으로 하여 배우자의 사망, 이혼 등 주요한 생활사건에 대해서 점수를 부여하도록 되어 있다. 지난 1년간 경험한 생활사건의 점수가 300점 이상이면 질병에 걸릴 확률이 크다고 한다.

4. 최근 스트레스 평가 척도

최근 스트레스 평가 척도(Global Assessment of Recent Stress Scale)는 지난 1주일간의 스트레스 양을 평가하는 설문으로 스트레스를 일종의 압박감으로 생각하여 7개 문항에 등급을 매기게 되어 있다. 사건과 관련된 척도는 아니며 스트레스에 대한 전반적인 감정에 대한 평가이다[23].

이외에도 스트레스 지각설문(Perceived Stress Questionnaire), 스트레스 반응척도(Stress Reaction Inventory), 증상체크리스트-90 수정판(Symptom Check List-90-revised) 등 스트레스 측정을 위해 사용할 수 있는 다양한 척도들이 개발되어 있으므로 필요에 따라서 사용하면 된다[17].

스트레스 대처법들

건강한 스트레스 관리를 위해서는 스트레스 자극을 감소시키고, 발생한 스트레스 자극에 대해서는 건강하고 적응적인 방식으로 이를 극복하여야 한다. 이렇게 건강하고 적응적인 스트레스 대응 방식을 대처(coping) 혹은 완화(reduction)라는 용어를 사용하여 표현할 수 있다.

1. 자극원의 감소와 회피

스트레스 자극이 발생하여 심리적, 생리적인 결과를 나타내는 과정을 모형화하여 표현하면 Figure 2와 같다[7]. 이 단계들 중 어느 단계에서 대처하느냐에 따라서 대처 전략이 결정된다. 모형에 따르면 가장 근원이 되는 것은 역시 스트레스 자극이다. 따라서 가장 근원적인 스트레스 대처 방법은 자극 자체를 줄이거나 없애는 방법이 될 것이고 이를 자극중심적 대처라고 할 수 있다. 이론적으로는 이 방법이 가장 좋을 수 있지만, 현실에서 늘 가능하지는 않고, 가능하다 하더라도 모든 스트레스 자극을 다 없애는 것이 유기체의 생존과 활력에 꼭 도움이 되는 것은 아니다. 왜냐하면 어떤 스트레스들은 개인의 적응능력을 높여줌으로써 삶을 실현하고 건강을 유지하는데 꼭 필요한 경우도 있기 때문이다. 따라서 스트레스 자극을 줄이려는 노력도 중요하지만, 발생한 스트레스 자극을 위협이 아닌 긍정적인 도전으로 받아들이

는 태도를 배양하는 것이 중요하다.

2. 대처 자원의 비축

동일한 스트레스 자극이라 할지라도 개인이 이에 대처할 수 있는 자원을 더 많이 보유하고 있다면 덜 위협적으로 받아들여지게 되며 더 건강하게 극복할 수 있다. 예컨대 어떤 사고로 1,000만 원의 재정적 손실이 발생할 경우, 가용 재산이 500만 원 밖에 없는 사람과 5억 원이 있는 사람은 동일한 사고에 대해서 느끼는 스트레스 수준이 다를 수밖에 없다. 이런 이유 때문에 대부분의 사람들이 의식적, 무의식적으로 선택하는 스트레스 대처 방식이 대처 자원을 비축하는 것이다. 하지만, 미래에 발생할 스트레스 자극을 모두 예측하는 것은 불가능하고, 예측가능하다 하더라도 그에 대한 자원을 완벽하게 갖추는 것 또한 실현가능하지 않아서 자원, 특히 금전적 자원을 비축하는 전략은 스트레스에 대한 적절한 대안이 되기 어렵고, 어떤 경우에는 그런 방법 자체가 스트레스 자극이 될 수도 있다.

물질적 자원과는 달리, 사회적 지지망이나 정서적 풍요로움, 내적 자존감과 같은 심리사회적 자원들은 관계 속에서 발생하는 자원으로 그 자체가 삶을 풍성하게 해준다. 따라서 어려운 상황에 처했을 때 지지해주는 다양한 사회적 지지망(가족, 친구, 지지집단 등)을 가지고 있고, 자존감이 높은 사람은 그렇지 않는 사람들보다 어려움을 극복하기가 용이하다.

3. 인지행동적 대처

자극을 줄이거나 없애는 것이 아니라 자극에 대한 태도를 바꾸어서 좀 더 수용적이고 건강하게 스트레스를 극복하기 위한 대처법들을 인지중심적 대처라고 할 수 있다. 여기에는 외부 사건들을 과도하게 스트레스 자극으로 받아들이는 인지적인 왜곡이나 선입견들을 바꾸어주는 방법이 포함된다. 인지적 왜곡이 심한 경우에는 인지행동치료를 받아야 하기도 하지만, 대부분은 일상에서 적절한 인지적인 대처법을 익히고 사용하는 것만으로도 스트레스를 줄일 수 있다. 일상에서 개인이 비교적 손쉽게 사용할 수 있는 인지적 대처에는 다음과 같은 방법들이 있다.

1) 생각 바꾸기

사실에 대한 우리들의 생각은 우리가 가진 선입견, 가치,

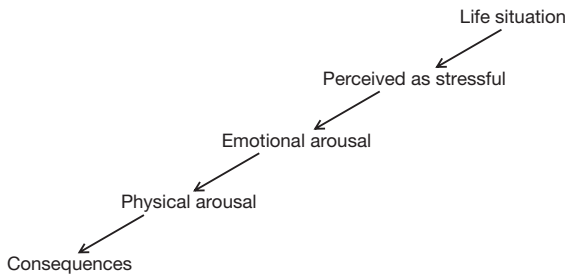


Figure 2. Stress model (From Greenberg JS. Comprehensive stress management. New York: McGraw-Hill; 2006, with permission from McGraw-Hill) [7].

어릴 적의 경험에 크게 영향을 받는다. 어떤 사실들을 과도하게 위협으로 인지하는 사람은 그렇지 않은 사람보다 스트레스를 많이 받을 수밖에 없다. 적절한 대처를 위해서 스트레스 상황을 파악하는 것은 꼭 필요한 일이지만, 많은 경우 우리들은 불필요하게 자주 외부 상황을 스트레스로 인지하고 있다. 이러한 왜곡된 사고과정과 해석을 알아차리고 이를 바꾸거나 내려놓는 것이 스트레스를 줄이는데 중요하다.

2) 거절하기

우리의 시간과 노력을 요구하는 외부의 요청들은 대부분 스트레스 자극이 된다. 그리고 이런 요청들 중 많은 부분은 반드시 받아들여야 할 것들이 아니다. 하지만, 뜻밖에 많은 사람들은 자신의 이미지 때문에, 혹은 거절했을 때 받게 될 부정적인 평가나 관심의 철회가 두려워서 거절하기를 잘하지 못한다. 하지만, 요청받은 일에 대해서 이를 받아들일지 말지에 대한 선택 권리는 나에게 있으므로, 부당하거나 무리한 요구에 대해서 거절하는 것은 결코 무례하거나 잘못된 일이 아니다. 거절하기는 연습이 필요하지만, 적절하게 사용할 경우 자신과 타인의 스트레스를 모두 줄일 수 있는 방법이다.

3) 아야 영역 표시하기

사람마다 경험이 다양하기 때문에 어떤 일이 내적으로 부담이나 상처가 되는 정도는 모두 다르다. 따라서 다른 사람의 어떤 행동이나 말이 내게 상처가 되는 경우 이를 명백히 알려줄 필요가 있다. 대부분의 경우 사람들은 의도적인 악의를 가지고 다른 사람의 내적인 영역을 침범하지는 않는다. 따라서 자신이 불쾌하게 느끼는 영역을 단호히, 무례하지 않게 표현하는 것은 스트레스 대처에서 매우 중요한 전략이다. 아야 영

역에 대해서 좀 더 알고 싶으면 윌리엄 피치가 지은 ‘인간, 만남, 그리고 창조’ (민훈당, 1997)를 참고하기 바란다.

4) 의사소통

사실이나 의견만이 아니라 이에 수반되는 느낌들을 잘 전달하고 알아듣는 것이 좋은 의사소통의 기본이다. 다른 사람과 대화할 때 어떤 생각이나 사실에 수반되는 느낌을 잘 표현하고, 또 다른 사람들이 말할 때 그 내용의 바탕에 깔려 있는 감정들을 잘 알아들을 수 있어야 한다. 좋은 의사소통을 위해서 많이 사용되는 기법은 나 전달법과 공감적 경청이다. 나 전달법은 이야기를 할 때 자신을 주어로 해서 표현하는 방법을 말한다. 예컨대 친구가 약속에 늦었다고 하자. 이때 “너 왜 이렇게 늦게 오니?”라고 말하는 것은 전형적인 너 전달법으로 상대방으로 하여금 방어적인 태도를 일으킨다. 하지만 “나는 네가 약속시간에 늦어서 몹시 불안하고 화가 난다.”라고 말하는 것은 사실에 대한 자신의 감정을 전달하므로 의사소통을 더 쉽게 해준다.

공감적 경청은 자신의 의견을 덧붙임 없이 상대방의 감정을 수용하는 듣기 방식이다. 예컨대 위의 예로 든 나 전달 문장에 대해서 “내가 약속시간에 늦어서 불안하고 화가 났구나.”라고 명료화하여 돌려주는 것이다. 상대방은 자신의 감정이 전달되었음을 확인하였으므로, 긴장과 압력의 수준이 크게 줄어서 우호적인 의사소통이 가능해진다.

이 외에도 다양한 의사소통 기술이 있지만, 어느 경우나 가장 중요한 것은 사실만이 아닌 감정과 느낌을 분명하게 전달하고 수용하는 방식이 모든 의사소통의 중요한 기반이 된다는 점이다.

5) 이완을 경험할 수 있는 규칙적인 활동 가지기

자신이 좋아하는 운동이나 취미 활동 등은 모두 정서적으로 이완적인 상태를 경험하게 해준다. 달리기를 하는 사람들이 경험하는 주자 황홀감(runner's high)은 명상적 상태와 유사한 체험으로 알려져 있으며, 보상을 바라지 않고 본인이 좋아서 하는 활동들은 심리적으로 유동(flowing)이라고 부르는 의식 상태를 경험하게 해준다. 이런 몰입적 경험들은 매우 이완적으로, 스트레스에 대처하는 일상적인 힘을 길러주는 활동들이다[24].

이 외에도 적절한 시간관리, 감사하기, 사고 패턴 바꾸기

등이 인지적 차원에서 스트레스에 대처하는 중요한 전략이다. 임상적 상황에서는 진료 과정 중에 적절한 상담과 개입을 통하여 예로 든 방법들을 교육할 수 있다. 하지만 인지적 왜곡이 심하거나 불안 장애 등이 있는 경우라면 전문가를 찾아서 인지행동 치료를 받는 것이 도움이 된다.

심신의학적 중재: 이완과 명상을 중심으로

평소에 충분히 이완되고 평온한 상태를 경험하는 것이 스트레스 대처에서 중요하다. 스트레스를 쉽게 경험하는 사람들은 스트레스 반응 수준이 높아서 별다른 스트레스 자극이 없는 평소에도 어느 정도의 스트레스 상태를 갖고 사는 사람들이라고 할 수 있다. 이런 사람들은 심신의학적인 방법들을 통해서 이완된 상태를 경험하는 것이 스트레스 수준을 줄이고 질병을 예방하는데 큰 도움이 된다. 만성 질환을 가진 사람들도 대부분 질병에 따른 스트레스가 높은 상태이므로 심신의학적 중재법을 익히면 질병의 관리와 치료에 도움을 받을 수 있다.

심신의학은 질병의 치료와 관리에 있어서 마음과 신체 간의 연관성을 중요시하고 정서적, 심리적, 사회적, 영적, 행태적 요소 등이 치료와 회복에 심대한 영향을 미친다는 데 초점을 두는 보완통합의학의 한 영역이다. 심신의학은 환자의 자기치유력을 중요하게 여기며, 질병을 제거해야 할 부정적인 대상만으로 보지 않고 자기 성장을 위한 기회가 될 수도 있다는 사실을 강조한다[25].

이완 및 명상 기법은 심신의학적 치료법 중에서도 가장 널리 사용되는 방법이다. 이완과 명상에는 매우 다양한 기법들이 있지만 어떤 방법이든 꾸준히 시행할 경우 생리적, 심리적인 이완을 가져오며, 유연하고 긍정적인 사고를 길러준다.

1. 이완기법

1) 복식호흡

긴장을 하면 호흡은 얕아지고 빨라지는 흉식 호흡을 하게 된다. 반대로 몸이 이완되어 있을 때는 복근과 횡경막을 사용하여 숨을 쉬는 복식호흡(abdominal breathing)을 하게 된다. 복식호흡은 의도적으로 이완된 상태의 호흡을 함으로써 신체적, 심리적 상태를 이완시켜주는 방법이다. 눕거나

앉은 상태에서 가슴과 배에 손을 얹는다. 가슴은 거의 움직이지 않으면서 숨을 들이쉴 때는 배가 나오고 내쉴 때는 배가 들어가도록 천천히 깊게 숨을 쉰다. 어디서나 쉽게 할 수 있으면서 효과가 큰 이완법이라고 할 수 있다[7].

2) 점진적 근육이완법

시카고의 내과 의사였던 Edmund Jacobson이 최초로 고안한 방법으로 신체를 여러 근육군으로 나누어서 긴장(bracing)을 준 다음 이완함으로써 이완과 긴장 사이의 대비를 분명히 느끼도록 하는 이완법이다. 잘 의식하지는 못하지만 우리는 일상적으로 어느 정도 근육의 긴장을 갖고 있는데, 이를 명확히 의식하여 이완을 더욱 잘 느끼도록 해주는 방법이라고 할 수 있다. 이후에 여러 가지 변형된 방법이 나왔으나 기본적으로 큰 차이는 없다. 배우기 어렵지 않고 근육의 이완을 분명하게 느낄 수 있으며 자율훈련법이나 최면 같은 의식적 저해 상태가 없다는 특징이 있지만, 관절염이나 근육 질환, 심혈관계 질환을 가진 사람에게는 주의해서 적용하여야 한다[26].

3) 자율훈련법

독일의 의사인 Johannes Schultz가 신경증 및 정신신체 질환을 가진 환자들을 위해 개발한 방법으로, 최면 상태가 이완적이며 최면 상태에서는 주로 사지의 중감(heaviness)과 온감(warmth)을 느낀다는 데서 착안한 방법이다. 자율훈련법(auto-genic training, AT)은 사지의 중감, 온감, 규칙적인 맥박, 평온한 호흡, 따뜻한 복부, 시원한 이마의 6가지 기본적인 감각을 스스로, 혹은 안내자가 유도하여 깊은 이완 상태에 들어갈 수 있도록 한다. 독일에서는 공인된 AT trainer 자격이 있고, 과정에 대한 훈련기간이 엄격히 정해져 있는 편이지만, 스트레스 완화를 위해서 사용하는 경우에는 반드시 모든 과정을 행해야만 하는 것은 아니다. 처음에는 숙련된 지도자의 지도를 받아서 배우는 것이 좋고, 어느 정도 익숙해지면 혼자서 시행할 수 있다[7,26].

2. 명상법

전통적으로 명상은 다양한 종교에서 영적, 종교적인 각성과 깨달음을 위해서 사용된 수행법이지만 1960년대 이후 초월 명상과 상좌부 불교, 티벳 불교, 선불교 등의 명상 수행법이 미국을 중심으로 서구에 알려지면서 일반인들 사이에 널

리 퍼졌고, 이완반응과 마음챙김 명상을 중심으로 임상적 장면에서 스트레스 완화와 다양한 질환의 보완적 치료를 위해 사용하게 되었다.

1) 이완반응

이완반응(relaxation response)은 하버드 의대 심장학 의사였던 Benson [27]이 제안하고 연구, 발전시킨 방법으로 고혈압과 심혈관 질환에 대한 적용과 연구가 많이 이루어졌다. 초월 명상 수행자들이 명상 상태에서 낮은 혈압, 느린 심박수, 높은 피부온도를 보여 준다는 사실에 착안하여 개발된 방법이다. 기본적인 지침은 자리에 편안한 자세로 앉아서, 눈을 감고, 느리고 자연스럽게 숨을 쉬고, 숨을 내쉴 때 자신이 선택한 단어나 구절을 조용히 반복한다이며 하루 2번 20분씩 연습하라는 것 이외에 다른 큰 제약은 없다.

2) 마음챙김 명상

마음챙김 명상(mindfulness meditation)은 상좌부 불교(Theravada buddhism)의 Vipassana 명상에서 유래한 명상법으로 여러 가지 방법과 무수히 변다한 설명들이 있지만, 핵심이 되는 지침은 지금, 여기에서 일어나고 있는 현상들을 판단 없이 직접적으로 알아차리기(direct awareness, Sati)이다. 마음챙김 명상을 임상적으로 활용한 방법 중 가장 많이 알려지고 사용되는 방법은 매사추세츠 의대 마음챙김 센터를 설립한 Kabat-Zinn [3]이 만든 마음챙김에 기반한 스트레스 완화 프로그램(Mindfulness Based Stress Reduction)이다[28]. 이 프로그램은 일주일에 한번, 2시간 30분씩 하는 8주간의 세션과 하루의 종일 프로그램으로 이루어져 있으며, 참여자는 최소한 주 5회 이상, 매일 45분씩 명상하도록 요청받는다. 다른 치료적 명상법들에 비해 구조화와 표준화가 비교적 잘 되어 있다.

3. 이완 및 명상의 심리생리적인 효과

명상은 뇌파에 영향을 미쳐서 안정적인 뇌파인 알파파 및 세타파의 출현을 유도하며 특히 세타파의 출현은 정신적인 통찰이 있을 때 분출되는 뇌내 일산화질소의 발생과 밀접한 연관이 있는 것으로 알려져 있다. 또한 명상은 부교감신경을 활성화시켜서 혈압과 맥박수를 낮추며 호흡수를 느리게 하고 신체의 산소 소모량을 감소시킨다[29]. 기능성 자기공

명영상을 이용하여 명상자들의 뇌 영상을 기록한 연구에 따르면 명상은 좌측 전전두피질의 활성을 증가시키는데, 전전두피질의 활성화는 행복감 및 낙관적인 심리 상태와 관련이 있다[30].

명상은 고혈압과 고지혈증 및 심혈관 질환의 보조적인 치료로서 효과가 있으며, 정서 장애나 다양한 만성통증의 치료에도 효과가 있는 것으로 보고되었다[31,32]. 암환자들의 삶의 질 개선을 위한 보완요법을 조사한 연구들에 따르면 명상은 암환자의 기분조절과 스트레스 증상 완화, 수면 장애의 개선 및 삶의 질 향상 등에도 긍정적인 효과가 있다[33].

4. 이완 및 명상 프로그램의 실행

임상 상황에서는 진료 중에 위에서 설명한 이완 기법들을 간단히 설명해 주고 개인적으로 시행하도록 교육할 수 있지만, 숙련되도록 하기 위해서는 일정기간 동안 시행하는 표준화되고 구조화된 방법이 필요하다. 이완과 명상에 숙련되기 위해서 어느 정도의 기간이 필요한지에 대해서는 합의된 바가 없지만, 소규모 집단(15명 내외)을 대상으로 주 1회 시행하는 이완과 명상 프로그램의 경우에는 6주에서 8주 정도가 적당할 것이고, 개인을 대상으로 하는 경우에는 이완 및 명상을 가르치는 상담 진료를 일정 기간 시행하는 것이 좋을 것이다. 프로그램 시행 전후에 스트레스 수준을 측정하여 비교할 수도 있고, 집단 프로그램이라면 왜곡된 사고를 교정하고 자신에 대한 이해를 넓히기 위하여 자기 성찰 프로그램을 세션 중에 함께 시행할 수도 있다. Kang 등[34]은 간호학과 학생들을 대상으로 약 8주간의 프로그램을 개발하여 시행한 결과 이들의 불안, 우울 및 스트레스 수준에 유의한 긍정적인 효과를 보인 연구를 수행하였다. 다양한 시도를 통하여 프로그램의 효과를 높여 나갈 수 있지만, 어떤 내용으로 시행하든지 프로그램의 내용을 잘 기록하고, 객관적인 결과를 얻으려는 노력을 기울이는 것이 향후 연구와 평가 및 개선을 위해서 필요하다.

결 론

건강하지 않은 행태의 개선, 질병의 예방과 관리 및 재활

등 다양한 의료 장면에서 환자들의 정서적인 안정을 돕고 치료 효과를 높이기 위해서는 환자들의 스트레스 관리가 중요하지만, 임상에서 쉽게 활용할 수 있는 스트레스 관리법에 대한 내용을 얻기는 쉽지 않고, 이에 대한 체계적인 교육 기회도 많지 않은 편이다. 이 논문에서 다양한 임상적 상황에서 활용 가능한 스트레스 관리법을 소개하였고, 이 중에서도 특히 이완과 명상법을 중심으로 한 심신의학적인 중재기법을 간단히 기술하였다. 이완과 명상법은 배우기 어렵지 않고 비용이 많이 들지 않으며, 부작용이 거의 없는 반면, 효과는 일정하게 확립된 방법으로 건강증진과 질병예방, 질병의 진료 및 재활 과정에서 보완적인 요법으로 활용가능하며, 긍정적인 효과를 기대할 수 있는 통합의학적 치료 방법이다. 하지만, 표준화하기가 쉽지 않고, 이완과 명상이라는 동일한 이름 아래에 매우 다양한 방법들이 사용되고 있어서 일관된 효과를 보고한 연구가 많지 않으며, 여러 가지 제약 때문에 대규모 연구와 맹검 연구를 수행하기 어려운 등의 한계가 있다[35]. 따라서 실제 임상예방의료적으로 사용할 경우에는 구체적인 프로그램 및 조작적인 개념을 정확하게 제시하는 것이 중요하고, 또한 잘 설계된 환자-대조군 연구와 적절한 결과 변수를 활용한 연구가 이루어질 필요가 있다. 지속적인 프로그램의 개발과 적용 및 연구가 이루어진다면 이완과 명상을 중심으로 하는 심신의학적 스트레스 관리법은 유익하고 잘 정착된 임상예방의료의 한 분야가 될 것이다.

핵심용어: 스트레스; 심신의학; 이완; 명상; 임상예방의료

REFERENCES

- Selye H. The stress of life. New York: McGraw-Hill; 1956.
- Cannon WB. The wisdom of the body. New York: Norton; 1932.
- Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. New York: Bantam Dell Publishing; 1990.
- Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York: Springer; 1984.
- Holmes TH, Rahe RH. The Social Readjustment Rating Scale. J Psychosom Res 1967;11:213-218.
- Brannon L, Feist J. Health psychology: an introduction to behavior and health, study guide. 6th ed. Belmont (CA): Wadsworth Publishing Co.; 2006.
- Greenberg JS. Comprehensive stress management. 9th ed. New York: McGraw-Hill; 2006.
- Kim O, Kim JH, Jung JH. Stress and cigarette smoking in Korean men with diabetes. Addict Behav 2006;31:901-906.
- Dawson DA, Grant BF, Ruan WJ. The association between stress and drinking: modifying effects of gender and vulnerability. Alcohol Alcohol 2005;40:453-460.
- Kim NJ, Suh I. The relationship between exercise and perceived stress in employees. J Korean Soc Health Educ Promot 2004;21:101-115.
- North TC, McCullagh P, Tran ZV. Effect of exercise on depression. Exerc Sport Sci Rev 1990;18:379-415.
- Kang MK, Kang YS, Kim JR, Jeong BG, Park KS, Kam S, Hong DY. The levels of psychosocial stress, job stress and related factors of medical doctors practicing at local clinics. J Prev Med Public Health 2007;40:177-184.
- McKee MJ. Stresses of living. In: Matzen RN, Lang RS, editors. Clinical preventive medicine. St. Louis: Mosby; 1993. p. 191-216.
- Koh KB. Prevalence of psychosomatic disorders and stress perceptions in patients admitted at medical area. J Korean Neuropsychiatr Assoc 1988;27:525-534.
- Cohen S, Janicki-Deverts D, Miller GE. Psychological stress and disease. JAMA 2007;298:1685-1687.
- Byun KH, Chang HK. Stress and mind-body medicine. Seoul: Hakjisa; 2005.
- Koh KB. Stress and psychosomatic medicine. Seoul: Ilchokak; 2002.
- Goldberg DP. Manual of the general health questionnaire. Windsor (UK): NFER-Nelson Publishing; 1978.
- Jang SJ. Stress. In: Korean Society of Preventive Medicine. Standardization of health data collection and measurement. Seoul: Kyechuk Publishing; 2000. p. 92-143.
- Frank SH, Zyzanski SJ. Stress in the clinical setting: the Brief Encounter Psychosocial Instrument. J Fam Pract 1988;26:533-539.
- Bae JM, Jeong EK, Yoo TW, Huh BY, Kim CH. A quick measurement of stress in outpatient clinic setting. J Korean Acad Fam Med 1992;13:809-820.
- Kim KN, Park JY, Shin TS, Jun KJ, Choi EY, Kim HJ, Lee SH, Yoo TW, Huh BY. Degree of stress and stress-related factors by the Korean version of the BEPSI. J Korean Acad Fam Med 1998;19:559-570.
- Hallym University Medical College Family Medicine Team. The theory and practice of health related quality of life measurement. Seoul: Korea Medical Book Publisher; 1999.
- Csikszentmihalyi M. Finding flow: the psychology of engagement with everyday life. New York: Basic Books; 1998.
- What is complementary and alternative medicine? [Internet].

- Rockville (MD): National Center for Complementary and Alternative Medicine; 2010 [cited 2011 Jan 12]. Available from: <http://nccam.nih.gov/health/whatiscom/#mindbody>.
26. Davis M, Eshelman ER, McKay M. The relaxation & stress reduction work book. 5th ed. Oakland (CA): New Harbinger Publication; 2000.
 27. Benson H. The relaxation response. New York: Willian Morrow; 1975.
 28. University of Massachusetts Medical School [Internet]. [cited 2011 Jan 11] Available from: <http://www.umassmed.edu/cfm/index.aspx>.
 29. Jang HK, Byun KH, Huh DK, Kim JS, Ahn SS, Choo SH. Relaxation and meditation increasing quality of life. Seoul: Hakjisa; 2005.
 30. Chang HK. Therapeutic application of meditation to the stress-related disorders. Korean J Health Psychol 2004;9:471-492.
 31. Astin JA. Mind-body therapies for the management of pain. Clin J Pain 2004;20:27-32.
 32. Freeman L. Mosby's complementary & alternative medicine: a research-based approach. 3rd ed. St. Louis: Mosby; 2009.
 33. Choi JY. Complementary therapy for improvement of quality of life in cancer patients. J Korean Med Assoc 2008;51:435-448.
 34. Kang YS, Choi SY, Ryu E. The effectiveness of a stress coping program based on mindfulness meditation on the stress, anxiety, and depression experienced by nursing students in Korea. Nurse Educ Today 2009;29:538-543.
 35. Ospina MB, Bond K, Karkhaneh M, Tjosvold L, Vandermeer B, Liang Y, Bialy L, Hooton N, Buscemi N, Dryden DM, Klassen TP. Meditation practices for health: state of the research. Evid Rep Technol Assess (Full Rep) 2007;1-263.



Peer Reviewers' Commentary

스트레스는 일반화된 용어가 되었다. 사회적 관심을 끄는 업무상 질병, 자살 등의 원인으로 곧잘 회자되고 있지만, 의학적 병인론에서는 아직도 구명되어야 할 부분이 많다. 그렇지만 두통, 고혈압, 우울증뿐만 아니라 암 발생에도 직·간접적인 발병원인으로 거론되고 있는 것이 현실이어서 환자 진료에서 스트레스 관리는 중요한 부분이 되고 있다. 이 논문은 스트레스와 질병 간의 관련성과 다양한 스트레스 원인들을 소개하고 마지막으로 스트레스 대처방법으로 명상과 이완요법을 소개하고 있는데, 이를 배우고 활용하는 것이 결코 어렵지 않다고 주장한다. 근거의학적 견지에서 환자의 삶의 질을 높이고 심리적 고통과 스트레스를 줄이는데 이완과 명상이 효과적이라는 사례 등이 제시된다면 설득력이 높아질 것이며, 이를 근거로 통합의료의 한 축으로서 명상과 이완요법을 만성질환의 예방과 관리에 적용할 수 있는 도구로 활용하는 정책을 개발하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

[정리:편집위원회]