



심신의학

Mind-Body Medicine



최환석 요셉 교수
가톨릭대학교 성모병원 가정의학과

미국 국립보건연구원(NIH)의 국립보완대체의학센터(National Center for Complementary and Alternative Medicine)에서는 보완대체의학을 크게 5영역으로 분류한다. 대체의학체계(Alternative medical system), 심신의학(Mind Body medicine), 생물학적 치료법(Biologically based therapies), 수기요법과 신체에 기초한 요법(Manipulative and body-based methods), 그리고 에너지요법이 큰 분류인데, 이번 호에서는 이 중 심신의학에 대한 것을 알아본다. '서양의학과 보완심신의학의 과학적 통합'이라는 주제로 열린 1999년의 10차 아산의료원 국제 심포지움에서 Mitchell W. Spellman 교수는 심신의학은 21세기의 중요한 의학 분야의 하나가 될 것이라 하였다.

심신의학은 '심적인 능력을 이용하여 정신과 신체의 기능을 증진시켜 각종 질병과 장애 그리고 그에 따른 증상들을 예방 및 완화하거나 치료하게 하는 다양한 기술을 이용하는 의학의 한 분야'이다. 심신의학의 이론적 배경은 정신과 두뇌, 신체와 행동이 서로 연결되어 상호작용을 하여 건강에 영향을 미친다는 것으로 건강관리의 대상에는 신체, 정신, 무의식의 감정, 영혼, 행동, 사회라고 하는 광범위한 영역이 다 포함되어 있다.

지난 수십 년간 과학자들은 정신과 신체와의 상호작용에 대해 연구를 해왔다. 감정, 믿음, 삶에 대한 수용 태도가 모든 만성 질환에 영향을 미칠 수 있으며, 두려움, 냉소, 절망감, 무기력감 같은 느낌들이 건강에 유해한 사람들은 병

에 덜 걸리며, 반면, 유머, 자신감, 희망은 건강에 좋다고 했다. 따라서 낙천적인 사람은 병에 걸린 경우에도 더 오래 살며 고통이 덜하다고 했다.

심신의학의 과학적 근거의 이론적 토대는 정신과 신체 사이의 상호작용에 대한 새로운 학문 분야인 정신신경내분비면역학(psychoneuroendocrinology, PNEI)에서 찾을 수 있다. 최근에는 여기에 내분비학이 더해져 정신신경내분비면역학으로 발전하였다. 정신신경내분비면역학은 인간의 생각과 감정과 같은 정신적인 요소가 신경계, 내분비계, 면역계를 망라한 신체 전체에 영향을 미치며, 정신-신경-내분비-면역계 사이에는 내재적인 연결망이 있어 서로 양방향으로 상호작용을 하며 교류를 한다는 것이다. 심신의학의 학문적 토대는 스트레스와 건강과의 연관성에 관한 연구들에서도 찾을 수 있다. 스트레스의 생리 반응은 중추신경계, 자율신경계, 내분비계, 면역계와 연관되어 있다. 스트레스를 받아 생기는 행동과 감정의 항상성 파괴는 중추신경계 통로와 연관되어 있으며 신경계와 내분비계, 면역계의 세포들은 신경 전달물질, 신경펩타이드(neuropeptide), 호르몬, 사이토카인(cytokine)을 통해서 서로 교류한다.

임상영역에서 주로 사용되는 심신요법은 바이오피드백, 심상유도, 자율신경 훈련, 점진적 근육 이완법, 최면, 벤슨의 이완반응, 이완훈련, 각종 명상, 호흡법, 요가, 태극권 등을 들 수 있다. 지난 30여년에 걸쳐 심신의학의 안전

성과 유효성에 대한 많은 연구들이 있었다. 그 결과 환자 교육이나 인지행동요법은 정통 주류 의학으로 인정받고 있다. 특히 심혈관질환, 고혈압, 불면증, 통증, 요통, 두통, 섬유근통, 관절염의 자가관리요법, 실금, 수술 결과의 향상, 암 치료에 대한 보조적인 요법 등에서 유효한 근거를 가지고 있다.

하지만 이렇듯 다양한 심신요법을 모두 다룰 수는 없어, 필자가 바이오피드백 진료에 사용하는 가장 간단한 이완훈련법을 소개하고자 한다.

이완훈련

우리 몸은 정신의 영향을 받고, 또 정신은 신체의 영향을 받는다. 이러한 우리 몸은 용수철과 같이 원 상태를 유지하려는 호메오스타시스 작용이 있어서 물리적, 신체적, 정신적 환경 변화에 잘 대처하게 된다. 이는 우리 몸에 내재한 강력한 치유력인데, 넓은 의미의 면역력이라 할 수 있다. 용수철을 어느 정도 늘였다 놓으면 원래 크기로 줄어들지만 과도하게 늘인 후에는 제자리로 돌아가지 않는다. 이와 마찬가지로 우리 몸도 지나치게 오래 스트레스를 받는 경우에는 교감신경계가 오랫동안 흥분되면서 교감, 부교감신경계의 균형이 무너지면서 여러 증상과 만성병이 발생한다.

우리 몸은 교감신경계와 부교감신경계로 구성된 자율신경계에 의해서 생명을 유지하도록 조절된다. 스트레스를 받아 긴장하게 되면 교감신경계가 활발히 활동하게 되어 맥박수가 증가하고, 혈압이 올라가고, 눈동자가 커지며, 호흡수 증가, 근육의 긴장, 산소 소비율 증가와 같은 스트레스 반응이 일어나고 이완 상태에서는 이와 반대의 부교감신경 작용이 일어나는데, 이 작용들은 우리 의지로 조절하지 못하게 되어 있다. 그런데 특별한 경우 자율신경계의 지배를 받는 심장, 내장 등의 불수의 근육들을 인간의 의지로 조절할 수 있다는 것이 밝혀졌다. 예를 들면 탈출 묘기를 보이는 마술사는 열쇠를 끈에 매달아 삼킨 후 식도에 위치하게 한 후 물속에 들어가서 토해낸 후 열쇠를 연다. 필연적으로 발생하는 구역 반사를 부단한 훈련으로 극복한 예라고 할 수 있다. 인도의 유명한 요가승인 Swami Rama는 왼손과 오른 손의 온도를 10도(화씨)가 차이 나게 할뿐 아

니라, 심장의 박동을 7~8초 동안 멈추게도 하였다. 가슴에 손을 얹고 심장 박동을 7~8초 멈춘다고 생각해보라! 물론 이전에 파블로프는 그 유명한 실험을 통해서 먹이와 벨 소리를 동시에 제공하면서 개의 침 분비를 자극하였다. 줄지에 벨 소리만 들리면 침을 흘리는 '엽기 개'는 우리에게 '조건 반사' 라는 유명한 단어를 선물하였다.

하버드의대의 벤슨 교수는 의대생을 대상으로 명상 훈련을 시킨 후, 이완 상태에서는 몇 가지 생리 작용이 나타난다는 것을 밝혀냈다. 명상 시에는 맥박수와 혈압이 감소하고, 호흡수, 산소 소비율의 감소, 근육 긴장도의 감소, 피부 저항 감소, 그리고 뇌파에서 알파파가 우세해지는 부교감신경계의 작용이 우세해지는 것이었다. 명상 연구의 대가인 벤슨 교수는 이완법의 필수 요소로 정신집중의 대상, 수동(용)적인 자세, 조용한 환경, 편안한 자세를 들었다. 그 중에서도 무엇을 정신 집중의 대상으로 삼느냐에 따라 많은 이완 방법이 생겨나게 된다. 명상을 예로 들면, 120가지가 넘는 명상 방법이 있다고 한다. 호흡에 주의를 기울이는 방법을 사용할 수도 있고, 의념을 사용할 수도 있다. 호흡의 경우도 들숨, 날숨, 들숨과 날숨의 사이, 그리고 날숨과 들숨의 사이에 주의를 기울일 수 있다. 촛불 명상도 있고, 동화책에 단골로 등장하는 마귀할멈이 사용했던 수정 구슬을 응시하는 방법(수정 구슬에 매직 파워가 있는 것 같이 생각되지만, 본인은 이완 수단이라고 생각함)도 있을 수 있겠다. 이렇게 많은 이완 방법 중에서 자신에게 적절한 한 가지를 찾는다는 것은 매우 어려운 일일 것이다.



이완되었을 때 나타나는 생리 반응과 관련지어 우리가 느낄 수 있는 감각을 이완반응이라 해보자. 이완반응도 개인차이가 있어 매우 다양하지만, 대표적인 이완반응으로 '중량감', '온감', '저린 감각'의 세 가지를 들 수 있다. 자율훈련에서는 바로 이 무거운 느낌과 따뜻한 느낌에 정신을 집중한다. 필자는 저린 감각을 감동의 전율이라 표현하기를 즐겨한다.

그런데 사람에 따라 이런 이완반응을 예민하게 느끼기도 하고 잘 느끼지 못하기도 한다. 이렇게 이완반응에 무던 사람들은 피드백(feedback)을 받지 못하기 때문에 자율훈련에 상당한 어려움을 가질 수 있다. 그런데 이 이완반응을 이용하면 아주 재미있게 자율훈련을 할 수 있다. 개인적으로 명상, 단전호흡을 한답시고 빈 방에 앉아 시간을 보내던 때가 있었다. 왜 그리 즐리던지... 아내의 편지를 들으면서 멋지게 일어났던 적이 한두 번이 아니었다. 그렇지만 몸은 무척 상쾌해졌었는데... 그래서 나는 할 수 없이 태극기공, 태극권과 같은 움직이는 자율훈련을 시작하였고, 바이오피드백 진료를 시작한 후에서야 이완반응을 이용한 자율훈련을 하게 되었는데, 매우 간단하지만 강력한 효과를 발휘하였다.

환자들의 자율훈련에는 복식호흡에 주의를 기울이는 방법과 의념을 사용하는 방법을 이용하게 되는데, 복식호흡의 경우 오히려 이완이 방해되는 경우가 종종 있기 때문에 필자는 후자의 방법을 선호한다. 이 방법은 1970년대에 'Conditioned Cue Relaxation Method'라고 알려지기 시작한 방법으로서, 먼저 의식적으로 전신에서 힘을 빼고(잘 되지 않는 경우 머리부터 발끝까지 순서대로 힘을 빼간다.) 숨을 들이 마시면서 '나는'이라고 속으로 말하고 숨을 내쉬면서 '편안하다'라고 말하는 것이다. 호흡은 자연스럽게 파도가 밀려왔다 밀려가는 것을 연상하면 된다. 숨을 쉴 적마다 '나는' '편안하다'라고 생각하던지 말해야 하는데 이는 자가 최면 효과보다는 잘 훈련된 후에 이완을 일으키는 Cue로 사용하기 위한 것이다. 즉 힘든 상황에 부딪혔을 때 '편안'이라는 단어를 떠올리는 것만으로도 즉시 이완상태에 들어갈 수 있는 것이다. 파블로프의 조건반사 실험과 마찬가지로 '편안'이라는 단어를 생각하는 것만으로 우리의

몸은 이완 상태가 된다. 이 때 '편안'은 이완을 일으키는 internal cue(내적 근거)가 된다. 물론 '편안'이라는 단어 외에도 자기가 좋아하는 것이라면 무엇이든 internal cue로 사용할 수 있다. '행복'을 선택한 환자도 있었다. 최근 벤슨 교수는 자신의 신념에 적합한, 즉 '하늘에 계신 우리 아버지'나 '성모 마리아님'을 부르는 것도 좋은 방법이라 하였다. 호흡은 몸의 긴장을 푸는 묘한 작용이 있다. 심호흡을 서너 번 되풀이하고 나면 긴장이 풀린다는 것쯤은 누구나 알고 있을 것이다. 들이 마시는 숨을 통해서 산소를 비롯한 우리 몸에 필요한 에너지가 따라 들어오며, 내쉬는 숨을 통해서 이산화탄소를 비롯한 우리 몸에 해로운 여러 물질들과 긴장이 빠져나간다고 상상해보시라. 호흡을 거듭할수록 우리 몸은 긴장이 풀리고 활력이 넘치게 될 것이다. '나는', '편안하다'를 말하면서 그저 이완반응을 느끼면서 황홀함에 취해있으면 되는 것이다. 힘을 빼면서 손이 무거워지는 것과, 따뜻한 기운이 손바닥 위를 돌아다니거나, 공의 형태처럼 손바닥에서 느껴지는 것을 단지 느끼기만 하면 된다. 목덜미를 지나 팔과 등으로 흐르는 감동의 잔잔한 물결을 즐기면 되는 것이다. '내가 잘 이완하고 있구나!' 하는 자기 칭찬과 함께...

많은 스트레스로 인한 갖가지 증상이나 질병으로 인한 증상에서 벗어나 건강한 삶을 누리기 위해서는 자율훈련에 많은 공을 들여야 한다. 심장 박동을 멈추게 할 수는 없지만, 통증을 다스리고, 면역기능을 포함한 신체 기능을 정상화해서 즐거운 삶을 누리야하지 않겠는가? 짜증나고 불편한 상태에서도 'relax'와 '편하다'를 속삭이며 몸을 이완시키는 것은 내 삶을 넉넉하게 해준다. 심지어 나는 자율훈련을 하고 눈을 뜨면서도 감동을 받는다. 물체가 갖는 색깔이 주는 감동! '아하 네가 이런 예쁜 색깔을 가지고 내 옆에 있었구나!'

심신의학이 기존의 치료를 대체하는 것은 아니지만 환자의 몸과 마음을 동시에 돌본다는 면에서 가톨릭의료인으로서 갖추어야 할 필수 지식이 아닌가 생각한다.

