

에너지 의학의 여섯 기둥: 상호보완적인 패러다임의 임상 역량

| 데이비드 파인슈타인(David Feinstein), 의학박사: 도나 이든(Donna Eden)
| 진선 '지금여기' 번역위원 옮김 |

생체에너지장이 정보를 가지고 있고 이를 통해 치유가 가능하다는 에너지의학의 6가지 기본에 대해 잘 설명해줍니다(편집자 주).



현 재 에너지 의학의 위상과, 기존 의학을 지배해온 생화학적 패러다임에 대한 에너지 의학의 도전에 대하여 살펴보기로 한다. 2.2조 달러에 달하는 의료 산업에서 에너지 의학이 차지하는 비율은 1%에 불과하여 그 비중이 매우 적지만, 에너지 의학과 관련된 여섯 분야는 기존의 의료 모델을 다양화할 수 있는 힘을 실어주고 있다. 이 여섯 분야는 다음과 같은 방법들을 포함하고 있다. 첫째, 에너지 의학은 에너지적인 토대에서 생물학적인 과정을 다룰 수 있다(범위). 둘째, 에너지 의학은 정확하고 빠르게, 그리고 융통성을 가지고 생물학적 과정을 조절한다(효율성). 셋째, 에너지 의학은 쉽고, 경제적이며, 비 침해적일 수 있는 방식으로 건강을 증진하고 질병을 예방한다(실용성). 넷째, 에너지 의학은 집에서 자기 치유법으로 사용될 수 있는 방법들을 포함하며, 치유 과정에서 환자와 치료자 사이의 협력관계를 더욱 강화한다(환자 역량 강화). 다섯째, 에너지 의학은 원격치료, 기도가 가지고 있는 치유의 효과와 치유에 있어서 의도의 역할 등과 일치하는 비 선형적인 개념을 받아들인다(퀀텀 호환성). 여섯째, 에너지 의학은 몸, 마음, 정신의 통합을 강화함으로써 치유에만 초점을 맞추는 것이 아니라, 보다 넓은 차원에서 행복, 평화, 그리고 삶에 대한 열정을 이룰 수 있도록 한다(홀리스틱한 방향성). (Altern Ther Health Med. 2008;14(1):44-54)

현재 우리는 모든 생명 과정을 화학적인 것으로 보았던 지난 세기의 생화학적 개념을 전자기적인 개념으로 수정하고 있다.

- 로버트 베커, 의학박사 (Robert O. Becker, MD)¹⁾

1) Becker R O. Exploring new horizons in electromedicine. J Altern Complement Med. 2004;10(1):17-18

전체 의료 차원에서 에너지 의학의^{2), 3)}, 활용도나 대중적인 인지도, 그리고 그 분야의 발전을 위한 재원 등을 살펴보면 아직까지 아주 작은 하나의 점에 불과하지만, 미국 홀리스틱 의학 협회의 창시자이자 회장인 노만 설리 박사는 “에너지 의학은 의학의 미래.”⁴⁾라고 예언한 바 있으며, 이 발언은 임상적으로 놀라운 과학적인 발견에 근거를 두고 있다. 에너지 의학은 질병이 몸의 에너지와 에너지 장(場)에서 발생한 혼란에서 비롯된다는 가정에 근거를 두고 있으며, 그러한 에너지와 에너지 장(場)에 개입함으로써 질병에 대처할 수 있다고 본다.⁵⁾ 에너지 의학은 미국국립보건원(National Institutes of Health)에서 인정한 다섯 가지의 “상호보완적인 대체의학” 중의 하나이며, 그 나머지로써 생물학적인 기반에 기초한 방법(예를 들면, 약용식물, 비타민, 미네랄, 아미노산 등의 섭취), 조작 가능한 몸 기반 방법(카이로프랙틱, 정골요법, 마사지, 롤프 식 마사지, 반사요법), 심신의학(최면, 시각이미지요법, 명상, 바이오 피드백) 등

2) Eden DW, Feinstein D. Energy Medicine: Balance and Vitalize Your Body's Energies for Optimal Health. New York: Penguin; 1998.

3) Oschman J. Energy Medicine: The Scientific Basis. New York: Harcourt; 2000.

4) Shealy N. Acceptance speech upon receipt of the Alyce and Elmer Green Award for Excellence. 8th Annual Conference of the International Society for the Study of Subtle Energies and Energy Medicine; June 20, 1998; Boulder, CO.

5) National Center for Complementary and Alternative Medicine. Energy medicine: an overview. Bethesda, MD: NCCAM; 2007. Available at: <http://nccam.nih.gov/health/backgrounds/energymed.htm>. Accessed September 10, 2007.

이 있다.⁶⁾ 미국국립보건원은 또한 “전체 의학 시스템들(whole medical systems)”을 인정하고 있는데 이 시스템들은 앞에서 언급한 전통 중국 한의학, 아유르베다 요법, 자연 요법, 동종 요법 등과 같은 요소를 포함하고 있으며, 그 밖의 다양한 지역의 토속적인 치유 전통을 인정하고 있다.

특정 “에너지 포인트”를 자극함으로써 신체의 에너지 건강을 회복하고 유지하려는 전략은 적어도 5000년 동안 중국과 세계 각 지역에서 여러 세대에 걸쳐 전해 내려왔다. 오스트리아와 이탈리아 사이의 국경 지역, 눈으로 덮인 산악지역에서 B.C. 3000년 경의 것으로 추정되는 미이라가 발견되었는데, 거기에는 문신 자국이 있었고, 그 표시는 중국 전통 한의학에서 일종의 요추 관절염 치료를 위하여 명시한 지점들과 완벽하게 일치하고 있다는 사실이 신체 분석 엑스레이에 의해 밝혀졌다(15개에 달하는 표시 중 9개가 등의 통증을 치료하는 데에 사용하는 경락 또는 에너지 경로를 따라서 표시되어 있었으며, 또 하나의 표시는 등의 통증과 관련해서 “마스터 포인트”라고 생각되는 정확한 지점 위에 표시되어 있었다). 법의학적 분석을 통하여, 미이라의 장이 편충의 알로 가득 차 있었다는 사실이 알려졌으며, 그 밖의 표시 중 몇 개는 전통적으로 복통⁷⁾이 있을 때 치료를 위해 사용되곤 하던 지점이라는 사실도 밝혀냈다. 이와 유사한 표시들이 라틴아메리카에서부터 시베리아에 걸친 다른 여러 지역에서 발굴되는 미라 상태의 사체에서

6) National Center for Complementary and Alternative Medicine. What is complementary and alternative medicine? Bethesda, MD: NCCAM; 2007. Available at: <http://nccam.nih.gov/health/whatiscom>. Accessed September 10, 2007.

7) Dorfer L, Moser M, Bahr F, et al. A medical report from the stone age? *Lancet*. 1999;354(9183):1023-1025.

도 발견되고 있다.

현대의 임상경험과 과학적인 탐구가, 에너지 의학에 사용되는 개념과 절차에 대한 신뢰성을 더욱 증가시키고 있다. 동시에 기존 의학이 내포하고 있는 위험, 비용에 대한 우려와 불만이 당혹스러울 정도로 8) 빠르게 증가하면서, 에너지 의학의 사용이 많아질 수 있는 부분에서 다음 여섯 분야가 점차 부상하고 있으며, 어떤 의미에서는 기존 의학을 대신하고 있다. 우선, 몸의 에너지들과 “구성 장(場)”이 유전자 발현과 세포활동에 분명히 영향을 미친다는 에너지 의학의 기초가 되는 근본적인 자연 메커니즘을 검토하고 나서, 여섯 분야에 대한 개요를 설명하고 논의해 본다.

유전자, 세포, 그리고 장(場)

부모에게서 물려받은 유전자 코드보다, 매 순간 나타나는 유전자의 발현이 건강에 가장 큰 영향을 미친다.^{9), 10)} 유전자의 기본 역할은 자신이 담당하는 세포가 특정 단백질을 생성하거나 다른 분자를 만들어 내도록 지시하는 것인데, 이러한 사실은 이미 잘 알려져 있다.¹¹⁾ 실

8) Starfi eld B. Is US health really the best in the world? JAMA, 2000;284(4):483-485.

9) Rossi EL. The Psychobiology of Gene Expression. New York: Norton; 2002.

10) Lipton BH. The Biology of Belief: Unleashing the Power of Consciousness, Matter and Miracles. Santa Rosa, CA: Elite; 2005.

11) Pennisi E. Behind the scenes of gene expression. Science, 2001;293(5532):1064-1067.

제로 각각의 세포에는 초당 100,000건에 달하는 화학반응이 일어나며, 그 중 많은 세포들이 자신의 세포핵 내부에서 일어나는 유전자들의 발현에 의해서 지배된다. 반면, 잘 알려져 있지 않은 것은 이러한 화학적 반응이 수 조에 달하는 세포들의 활동과 어떻게 조화를 이루는가 하는 점이다. 린 맥타가트는 “이 유전자들이 상상할 수도 없을 만큼 큰 오케스트라처럼 함께 움직인다면 누가, 혹은 무엇이 지휘를 하는 것일까?”¹²⁾라고 질문하고 있다. 그 대답은 아직까지 널리 받아들여 지지는 않았지만, 여러 분야의¹³⁾ 과학자들이 조사한 관찰에서 얻은 답은, 마치 자기장이 쇠 부스러기를 정렬시키는 것과 마찬가지로 구성 장(場)이 결정적으로 생물화학적 과정을 지휘한다는 것이다. 신체기관들은 화학적 전달자의 활동만으로는 설명할 수 없는 조화 속에서 작동한다. 뇌, 심장, 폐가 그런 전자기적인 조화 속에 있으며, 예를 들어 하나의 기관에 전자기적인 변화가 있을 때, 다른 기관들도 그와 일치하는 변화의 양상을 보인다.¹⁴⁾ 100조를 상회하는 세포 하나당 1초에 100,000번씩 일어나는 화학적 반응을 조정하는 것은, 세포가 다른 세포로 화학적 전달체를 보내는 것과 같은 메커니즘에 의해 설명되는 것과는 다른 차원의 작업이다.

상상할 수 없을 만큼 복잡한 인체의 과정이 어떤 방식으로 조정되는지에 대한 물음은 생물학에 있어서 가장 근본적인 질문 중 하나이며, 생물화학적 패러다임은 그럴듯한 답변을 내놓지 못한다. 오히려

12) McTaggart L. The Field: The Quest for the Secret Force of the Universe. New York: HarperCollins; 2003.

13) Feinstein D. At play in the fields of the mind: personal myths as fields of information. J Human Psychol. 1998;38(3):71-109.

14) Liboff AR. Toward an electromagnetic paradigm for biology and medicine. J Altern Complement Med. 2004;10(1):41-47

유전자의 속성이라고 알려져 있던 것들은 “이미 알려져 있는 화학적 역할 이상으로 작용한다”.¹⁵⁾ 예를 들자면, 모든 세포의 세포핵 염색체와 유전자가 완벽하게 동일함에도 불구하고, 신장 세포가 가지고 있는 유전자에서는 신장에 적합한 기능이 도출되고, 간 세포 안에 있는 유전자에서는 간의 기능에 알맞은 작용이 일어나게 된다. 실제로 도롱뇽의 원 적인 미분화 조직 세포를 꼬리 가까이에 접합시키면 이 세포들은 또 하나의 꼬리로 자라게 되고, 뒷다리 쪽에 이식하면 또 하나의 다리로 자라나게 된다.¹⁶⁾ 이런 유전자들에게 명령을 내리는 것이 무엇인지 화학적 과정으로 설명할 수 있을까? 유전자는 몸 전반에서 일어나는 것에 대하여, 그리고 전체 시스템과의 관련성 속에서, 자신들로부터 필요한 것이 무엇인지, 광범위하게 정보를 얻은 것처럼 지시를 내린다. 그렇다면 실제로 지휘를 하는 자는 누구인가?

서구의 의학이, 유전자 발현(유도물질)과 RNA 합성(촉진자)을 활성화하는 DNA 염기서열을 일으키는 것이 분자라는 사실을 밝혀내기는 했지만, 몸 전체에 대하여 그러한 과정을 조정하는 작용에 대해서는 그다지 수궁할 만한 설명을 제시하지 못하고 있다. 어떤 화학적 메커니즘이 유전자에게 유기체 전체의 상태에 대한 정보를 전달하는지 아직까지 아무도 밝혀내지 못하고 있다. 또 다른 설명을 찾기 위해, 생물학

15) Sheldrake R. The Presence of the Past: Morphic Resonance and the Memory of Nature. New York: Random House; 1988.

16) Becker RO. Cross Currents: The Perils of Electropollution, the Promise of Electromedicine. New York: Penguin; 1990:56.

본질적으로 장(場)에서 생물학적인 정보를 유전자, 뉴런,
그 밖의 관리 메커니즘으로 “퍼트린다”는 것이다.

자,¹⁵⁾ 물리학자,¹⁷⁾ 신경학자,¹⁸⁾ 마취학자¹⁹⁾ 등을 포함하는 다양한 분야의 과학자들은 “장(場)”의 개념을 주장하기에 이르렀다. 이에 따르면 본질적으로 장(場)에서 생물학적인 정보를 유전자, 뉴런, 그 밖의 관리 메커니즘으로 “퍼트린다”는 것이다.

에너지 장(場)이 신체 발달에 강하게 영향을 미친다는 개념은 생물학 내부에서 다시 대두되고 있다.^{15), 20) 21) 22)} 1930년대 예일 의과 대학의 신경해부학자 해롤드 버 교수는 수정되지 않은 도롱뇽 알 주위의 전기장을 측정했고, 그 전기장의 형태가 완전히 발달한 도롱뇽²³⁾의 전기장과 동일한 모습을 가지고 있다는 사실을 발견했는데, 그것은 마치 성체의 청사진이 알의 에너지 장(場) 안에 있는 전기장에 이미 드러나 있는 것과 같았다. 후에 뇌, 척추와 함께 정렬하게 될 전기축이 수

17) Tiller WA. What are subtle energies? J Sci Explor. 1993;7(3):293-304.

18) Libet B. A testable field theory of mind-brain interaction. J Consciousness Stud, 1994;1(1):119-126

19) Hameroff S. Quantum coherence in microtubules. J Consciousness Stud, 1994;1(1):91-118.

20) Dreitsch H. Studies on mechanisms of development [in German]. Zeitschrift fur Zoology. 1891;53:160-178.

21) Weiss P. Principles of Development. New York: Holt; 1939.

22) Gurwitsch AG. The Theory of the Biological Field [in Russian]. Moscow: Sovetskaya Nauka Publishing House; 1944.

23) Burr HS. The Fields of Life. New York: Ballantine; 1972.

정되지 않은 알에 이미 나타나 있었던 것이다. 이러한 검사는 매우 민감하고 영상의 일그러짐이 없는 백만 분의 1볼트 차이까지 탐지할 수 있는 염화는 전극 봉이 달린 진공관 전압계로 측정되었는데, 이 장치는 오늘날 엔지니어들이 극도로 정교한 상태를 조사하는 데 사용되는 것이다.²⁴⁾ 버 교수는 곰팡이에서 식물까지, 개구리에서부터 인간에 이르기까지, 수많은 유기체 주위의 전기장(場)을 발견하는 일을 지속해 나갔고, 건강한 상태와 병에 걸린 상태를 구분하는 전기적 패턴의 차이를 설명할 수 있게 되었다. 그는 특정 병리와 관련 신체기관의 전기적 특징 사이의 상관성 뿐만 아니라, 어떤 기관의 전자기 장(場)의 변화가 신체적 질병에 선행한다는 사실을 입증했다.²⁵⁾ 의료분야에서 이러한 발견이 적용되기 시작한 것은 최근의 일이기에 아직까지 제대로 평가 받지 못하고 있지만, 이러한 내용들이 에너지 의학 분야에 고무적으로 작용해서 질병을 예방하기 위한 새로운 접근방식을 도입하는데 도전이 되고 있다.

버 교수의 독창적인 논문은 최근 전기 공학이 비약적으로 발전하면서 철저하게 검토되었다. 그가 고안해낸 기구들은 “그 당시로서는 놀라운 업적”으로 판명되었고, 오늘날 최첨단 장치를 사용한 것과 일치하는 기록들을 제공하고 있으며, “모든 생명체를 움직이게 하는 구성 원칙에 대한 과학적 이해에 혁신적인 공헌을 한 버 교수의 선구적인 천재성”도 잘 보여주고 있다.²⁶⁾ 물론 이와 같은 버 교수의 연구 결과는

24) Matthews RE, Harold Burr's biofields: measuring the electromagnetics of life. The Energy Medicine Handout Bank. Available at: http://www.energymed.org/hbank/handouts/harold_burr_biofields.htm. Accessed September 10, 2007.

25) Burr HS, Northrup FSC. The electro-dynamic theory of life. Q Rev Biol. 1935;10:322-333

다른 과학자들의 업적을 토대로 한 것이다. 오웬 프레이지는 1909년 어린 도롱뇽을 물에 담고 전기가 흐르게 하면 절단된 사지의 재생이 촉진된다는 것을 발표했다.²⁶⁾ 1920년대 텍사스 대학에서 엘머 룬드는 작은 수생동물인 히드라의 세포 구조에 전자기 극점을 바꾸어 놓을 정도로 강하게 전기를 흐르게 했을 경우 세포구조가 재구성된다는 사실을 발견했다. 그럴 경우 이를테면 꼬리가 생겨야 할 부분에 머리가 생기는 결과를 초래하기도 했다.²⁷⁾

이 밖에도 생리학적 과정에 장(場)이 영향을 미친다는 증거가 계속해서 축적되고 있다. 생물학적 발현에 있어서 가장 쉽게 장(場) 효과를 증명해 보일 수 있는 방법은 씨앗의 발아인데, 씨앗을 음악이나 치유자의 손에 노출시키는 것과 같은 일련의 방식을 사용해서 시험한 것이 여러 차례 보고되었다.²⁸⁾ PMS(Pulsed magnetic stimulation 파동자기자극) 기기, 또는 뇌신경 조정기(Brain pacemaker) 등은 자기장을 형성하며, 이러한 자기장은 파킨슨병에서부터 간질이나 우울증에 이르기까지 상당수의 질병에 효과적으로 작용해왔다. 생물학적 과정에 영향을 미치는 에너지 장(場)을 사용하는 데 근거가 되는 이론은 전혀 비의적인 것이 아니다.

정상적인 세포는 대략 90밀리볼트에 해당하는 전위를 가지고 있다. 염증을 일으킨 세포는 약 120밀리볼트의 전위를 갖는다. 그리고 퇴화

26) Frazee OE. The effect of electrical stimulation upon the rate of regeneration in *Rana pipiens* and *Amblystoma jeffersonianum*. *J Exp Zool*. 1909;7:457..

27) Lund EJ. *Bioelectric Fields and Growth*. Austin: The University of Texas Press; 1947.

28) Creath K, Schwartz GE. Measuring effects of music, noise, and healing energy using a seed germination bioassay. *J Altern Complement Med*. 2004;10(1):113-122

상태에 있는 세포의 전위는 30밀리볼트까지 떨어질 수 있다. 힘이 모자라는 세포들의 전기장(場)을 PMS 기계에서 나오는 자기 임펄스에 동조되도록 한다면, 세포들은 다시 건강한 범위 내로 돌아올 수 있다.²⁹⁾

전자기와 생물학 사이의 관계에 대한 여러 연구들을 검토하던 에이브러햄 리보프는 “우리는 이러한 작업이 매우 중요한 설명을 암시하고 있다는 것을 발견했으며 그것은 전적으로 장(場)에서 얻어진 것이다”라고 밝혔다.¹⁴⁾ 그는 장(場)이 내적으로 생성되며 또한 외부적으로 적용된다는 사실을 가리키고 있는 것이다. 예를 들어 내적으로 생성되는 장(場)은 동물이 상처를 입었을 때 볼 수 있다. 엄청난 수의 세포들을 연결하는 전류는 성장과 회복 메커니즘의 일부로서 생성되며, 하나의 과정으로서 분명하게 개별적인 세포의 활동을 넘어선다. 이러한 관찰은 리보프로 하여금 전기장(場)이 “본질적으로 시스템 구성에 얽혀있는 것”이며,¹⁴⁾ 그와 동시에 이러한 장(場)은 성장과 회복을 촉진하기 위해서 시스템에 작용하는 다양한 전류를 만들어낼 수 있다는 점을 알게 해주었다. 또한 리보프는 진단검사 관련 연구도 인용하고 있는데, 이러한 연구들은 성장 또는 회복을 촉진하기 위한 장(場)이 유기체 내부에서부터 생성되어야만 하는 것은 아니라는 사실을 잘 보여주고 있다. 예를 들어 외부 전류가 어떤 조직 부위에 가해지면 상당수 세포들 역시 특정 생리학적 과정(종교 나뭇을 떠나서)을 촉발하기 위하여 협력하여 작동하고, 그러한 절차로부터 치유를 위한 안정된 전위가 발생하게 되며, 이러한 과정을 통하여 질병에 걸렸거나 상해를 입은 조직 가까이 프랙티셔너의 손(손 자체에서도 측정 가능한 전자기장이 발생한다)이 닿도

29) Church D. *The Genie in Your Genes: Epigenetic Medicine and the New Biology of Intention*. Santa Rosa, CA: Elite; 2007

록 할 때 발생하는 치료 효과를 설명할 수 있을 것이다.³⁰⁾ 치료자의 손에 있는 전자기장(場)은 측정 가능할 뿐 아니라, 그가 치유과정에 집중하고 있을 때, 평상시 수치와 비교해 보면 상당히 증가한다.³¹⁾

몸의 에너지들

여러 에너지 장(場), 즉 몸을 둘러싸고 있는 생체장, 몸의 특정 부위에 집중되어 있는 부분 장(場)들, 몸 안에서 에너지 흐름을 조정하는 경로 등은 기본적인 생물학적 과정을 조화롭게 조절하는 작용을 한다. 흥미롭게도 이러한 장(場)들은 다른 문화권들의 전통적인 치유에서 설명하고 있는 에너지 시스템과 일치한다. 특히, 오늘날 오라(생체장), 차크라(부분 장(場)), 그리고 경락(에너지 경로)이라는 말로 사용되고 있는 고대 구성개념의 경험적 토대가 현대적인 연구실에서 발견되고 있다.

생체장

버 교수의 연구실에서 처음 과학적으로 측정된 몸을 둘러싸고 있는 에너지 장(場)은 수많은 후속 연구 프로그램에 의해 입증되어 왔다.³²⁾

30) Church D. *The Genie in Your Genes: Epigenetic Medicine and the New Biology of Intention*. Santa Rosa, CA: Elite; 2007

31) Conner MH. Oscillation of amplitude as measured by an extra low magnetic field meter as a physical measure of intentionality. Poster presented at: *Toward a Science of Consciousness 2006*; April 4-8 2006; Tucson, AZ.

32) Hintz KI, Yount GI, Kadar I, Schwartz G, Hammerschlog R, Lin S. Bioenergy definitions and research guidelines. *Altern Ther Health Med*. 2003;9(3 Suppl):A13-A30

33) 가장 일반적으로 “생체장”³⁴⁾이라고 알려져 있는 전자기적 속성은 스킴드(SQUID: Superconducting quantum interference device 초전도 양자간섭 장치)³⁵⁾와 같은 민감한 자기계를 사용하여 기록할 수 있다. 생체장은 몸을 둘러싸고 있어서 뚜렷이 구분이 되지만 실체가 없는 “오라”에 대한 예전의 개념과 일치하며, 종교화에서 볼 수 있을 뿐만 아니라 수많은 전통적인 치유법에서 설명하고 있다.³⁶⁾ 생체장을 연구하는 과학자들은 생체장이 유기체에 대한 정보를 가지고 있고, 그 정보를 홀로그래픽 판이 홀로그램 전체에 정보를 분배하는 것과 유사한 방식으로 유기체 전체에 그 정보를 전달한다고 생각한다.³⁴⁾ 생체장은 극도로 미약하지만 측정 가능한 전자기 장(場)으로 구성되어 있으며—고유한 파형, 강도, 극성, 조절 패턴을 가지고—모든 생체 시스템을 둘러싸고 그 안으로 스며든다. 그러나 이러한 과정이 생체장의 활동을 전적으로 설명하고 있는지, 아니면 생체장의 전자기 속성은 단지 일반적으로 잘 알려진 물리학의 네 가지 힘, 즉 중력, 전자기, 강력하거나 약한 양자의 힘(보다 상세한 내용은 “다섯 번째 기동: 쿼텀 양립성”에서 논의함)과 구분되는 “제 5의 힘”¹⁷⁾을 포함하는 보다 복합적인 장(場)의 측정 가능한 요소인지, 아직까지 분명하게 의견의 일치를 보지 못하고 있다.

몇몇 연구자들은 생체장을 몸의 이온, 분자, 세포, 조직, 기관 등의

33) Zhang CI, Electromagnetic body versus chemical body. Network, 2003;81:7-10

34) Rubik B, The biofield hypothesis: its biophysical basis and role in medicine. J Altern Complement Med. 2002;8(6):703-717

35) Clarke J, Braginski AI, eds. The SQUID Handbook: Applications of SQUIDS and SQUID Systems, Vol. 2, New York: Wiley; 2006

36) Collinge W. Subtle Energy: Awakening to the Unseen Forces in Our Lives. New York: Warner Books; 1998

전자기 장(場)이 결합된 집합체라고 생각하며, “매우 복합적이고 지속적인 파동”, 다시 말해서 여러 전자기 주파수 집중을 형성한다고 본다.³⁴⁾ 이러한 파동은 몸의 모든 에너지 시스템 통합에 결정적인 역할을 하는 것으로 간주된다. 왜냐하면 생체장은 전자기적으로 극도로 미약하기 때문에(너무 약해서 과거 과학자들은 그러한 에너지 방출을 에너지 소비 또는 “무의미한 정보”라고 간과했었다), 연구자들은 생체장이 실제로 힘을 사용하기 보다는 정보를 운반함으로써 몸의 생화학과 생리기능을 조정한다고 생각해 왔다.³⁴⁾ 비록 생체장의 전기적 전하가 직접적으로 세포 구조에 영향을 주기에는 너무 미약하다고 하더라도 벡커가 해낸 놀라운 발견에 의하면, 10억 분의 1암페어 정도에 해당하는 그러한 미세한 전류가 조직 생성을 자극하는데 있어서 강한 전류보다 더욱 효과적이라는 것이다.³⁷⁾ 루빅은 생물학적 현상을 “구조적”인 것과 “조정적”인 것으로 분명히 구분하고 있으며, 생체장에서 비록 작은 변동을 일으킬 뿐인 에너지를 조정함으로써, 몸의 육체적인 구조에 직접 작용하는 것보다 몸의 조절 메커니즘에 신호를 보냄으로써 효과적으로 영향을 미칠 수 있다고 추론하고 있다.³⁴⁾ 루빅은 전자기적이고 홀로그래픽한 속성을 갖는 생체장의 스피드와 효율성 덕분에 정보를 분배할 수 있으며, 에너지 의학 프랙티셔너들이 말하는 것과 같은 신속하고도 홀리스틱한 효과를 기대할 수 있다고 생각하고 있다.

37) Becker RO, Spadaro JA, Marino AA. Clinical experiences with low intensity direct current stimulation of bone growth. Clin Orthop Relat Res. 1977 May;(124):75-83

부분 장(場)

몸 전체를 감싸고 있는 생체장 이외에 몸의 특정 부위에 집중되어 있는 부분적인 에너지 장(場)들이 있다. 캘리포니아 대학 로스앤젤레스 에너지 장(場) 연구실의 발레리 헌트가 1970년대에 해낸 선구적인 연구에 의하면, 피부의 특정 부위에서 매우 빠른 전기적 진동이 발생하며(초당 1600사이클 이상, 두뇌에서는 초당 0-100사이클이 발생하고, 근육에서는 225사이클, 심장에서는 250사이클)³⁸⁾, 이러한 부분 에너지 구역은 몸의 “차크라”에 대한 고대의 기록과 일치한다는 것이었다. 차크라는 생물 물리학적 에너지의 소용돌이며, 요가 수련에서 집중하는 지점이고 다양한 치유 시스템에서 다루어져 왔다. 분광사진 분석과(Spectrogram analysis)³⁹⁾ 다중대비간섭사진(Polycontrast Inteference Photography)⁴⁰⁾ 특정 차크라와 연관된 주파수 대역과 색채가 있다는 사실을 밝혀냈다. 이와는 상이한 계통의 연구에서, 상급 명상자들이 하나의 차크라를 통해 에너지를 의식적으로 투사하면, 그 차크라에서 흘러나오는 전기장(場)의 강도가 증가하는 것을 볼 수 있었다.⁴¹⁾ 이러한 에너지 장(場)들은

38) Hunt, V. Electronic evidence of auras, chakras in UCLA study. *Brain/Mind Bulletin*, 1978;3(9):1-2.

39) Lee RH. Quantifying subtle energies through physical vibration, Paper presented at: 16th Annual Conference of the International Society for the Study of Subtle Energies and Energy Medicine; June 22-28, 2006; Boulder, CO.

40) Oldfield H. The human energy field and the invisible universe, Paper presented at: 16th Annual Conference of the International Society for the Study of Subtle Energies and Energy Medicine; June 22-28, 2006; Boulder, CO.

41) Motoyama H, Brown R. *Science and the Evolution of Consciousness: Chakras, Ki, and PSI*. Brookline, MA: Autumn Press; 1978.

분명히 나선형으로 상승하고 있으며, 몸의 특정 부위에 스며들고, 또한 생체장과 상호작용한다. 이러한 내용은 에너지 의학 프랙티셔너들이 차크라와 아우라 사이의 관계를 설명하는 것과 일치한다.²⁾

생리학적, 심리학적, 정신적 기능은 차크라가 담당하고 있는 것으로 알려져 왔다.²⁾ 생리학적 차원에서 차크라는 자신과 가까이 있는 기관들을 자신의 에너지로 감싸고 있으며 그러한 기관들의 건강에 영향을 미친다.⁴²⁾ 차크라 에너지들의 균형은 차크라 장(場)에 위치한 기관과 상호 관련이 있으며 영향을 미칠 뿐만 아니라, 차크라 에너지의 부조화가 질병의 발병보다 선행한다는 사실(그로 인해서 질병을 예측할 수 있게 하는)을 강력하게 시사하는 몇 가지 증거들이 있다.⁴⁰⁾ 심리적 차원에서 차크라는 경험을 코드화하는 것으로 여겨지고 있는데, 각각의 차크라는 개별적 발달 주제와 관련되어 있으며(예를 들어 생존, 창조성, 정체성, 사랑, 표현, 깊은 자각, 에고의 초월성), 대뇌 좌 반구와 우반구의 작용에서 발견되는 반복성 같은 신경 메모리와 유사한 일종의 메모리 시스템을 포함하고 있는 듯하다. 이러한 에너지 메모리 시스템이 서구적인 사고에는 비록 낯설은 것이라고 해도 많은 전통적인 치유법에서 인정되고 있으며, 더 나아가서 어떻게 해서 몇몇 장기이식 환자들이 공여자의 심리적 특징들을 드러내는지까지도 설명할 수도 있다.⁴³⁾ 차크라에 해당하는 영적 기능은 차크라가 “조상들의 기억”, “전생”과 “원형”과 같은 형이상학적인 구성 개념과 조화를 이룰 수 있다고 생각되는 방식에 근거를 두고 있다.

42) Leskowitz R. Energy medicine 101: subtle anatomy and physiology. Integr Med Clin J. 2006;5(4):30-34.

43) Pearsall P. The Heart's Code: Tapping the Wisdom and Power of Our Heart Energy. New York: Broadway Books; 1998.

에너지 경로

몸 안에서 특정 에너지 흐름을 조정하는 것처럼 보이는 세 번째 중요한 에너지 시스템은 전통 중국 한의학에서는 경락에 해당하는, 그리고 그 밖의 다양한 전통 치유법에서도 설명하고 있는, “에너지 경로”와 일치한다.⁴⁴⁾ 1998년 국립 과학 아카데미 회보에 실린 fMRI (functional magnetic resonance imaging 기능성 자기공명영상)를 이용한 한 연구에서 발가락의 침점을 자극함으로써(각각의 침점은 특정 경락 위에 위치하고 있으며 그 경락의 에너지를 조절한다고 알려져 있다) 정확하게 그 부분에 해당하는 뇌의 부위를 활성화하는 것을 증명했는데, 발가락과 거기에 연결되는 뇌 부분까지 이어주는 해부학적 경로에 대해서는 전혀 알려진 바가 없음에도 불구하고 침술이론에서는 이미 그러한 사실이 알려져 있었다.⁴⁵⁾ 200~800나노미터 스펙트럼 대역 내에서 생체 광자(biophoton)를 기록할 수 있는 특수 카메라는 경락이 자극을 받으면 채널을 따라서 빛을 발한다는 것을 보여주고 있는데, 이러한 사실은 중국 전통 한의학 문헌에서 찾아볼 수 있는 경락에 대한 설명과 일치한다.⁴⁶⁾ 또한 경락

44) Hu XL, ed. Modern Scientific Research in Acupuncture Channels and Collaterals in Traditional Chinese Medicine [in Chinese]. Beijing: People's Hygiene Publishing House; 1990.

45) Cho ZH, Chung SC, Jones JP, et al. New findings of the correlation between acupoints and corresponding brain cortices using functional MRI. Proc Natl Acad Sci U S A. 1998;95(5):2670-2673.

46) Schlebusch KP, Maric-Oehler W, Popp FA. Biophotonics in the infrared spectral range reveal acupuncture meridian structure of the body. J Altern Complement Med. 2005;11(1):171-173.

과 상응 침점은, 적은 양의 전자기 저항,⁴⁷⁾ 강화 초음파 감쇠 (enhanced ultrasound attenuation),⁴⁸⁾ 빛⁴⁹⁾, 적외선,⁵⁰⁾ 마이크로 파⁴⁴⁾에 대한 유도 등과 같은 여타 물리적 특징을 보인다. 최근 랑제빈과 안도우가 경락과 연결조직 층 사이에 관계가 있다는 것을 연구하여 발표하기 전까지,⁵¹⁾ 정확하게 물리적으로 상관관계에 있는 대상들을 발견하려는 시도가 성공을 거두지 못했었기 때문에, 경락에 대한 개념은 대부분 서구의 과학에서 평가절하되어 왔다. 경락 시스템은(일반적으로 14개의 경락이 있다고 하지만, 실제로는 하나의 연속적인 에너지 시스템의 부분들이라고 한다) 순환기, 림프관 시스템, 신경 시스템 등과 같이 잘 알려진 구조와 일치하지 않을 뿐만 아니라 모양, 크기, 피부의 위치에 있어서조차 경락, 침점들은 고정된 것이 아니다.⁵²⁾

경락 시스템이 몸에서 작용하지만, 그러한 물리적인 몸과는 어느 정도 독립적인, 하나의 장(場)으로 작용을 한다면 분명히 그럴 수밖에 없

-
- 47) Ahn AC, Wu J, Badger GJ, Hammerschlag R, Langevin HM. Electrical impedance along connective tissue planes associated with acupuncture meridians. *BMC Complement Altern Med*. 2005 May 9;5:10.
- 48) Jones JP, Bae YK. Ultrasonic visualization and stimulation of classical oriental acupuncture points. *Med Acupunct*. 2004;15(2):24-26.
- 49) Yan Z, Chi Y, Wang P. Studies on the luminescence of channels in rats. *J Trad Chinese Med*. 1992;4:283-287.
- 50) Wang P, Hu X, Wu B. Displaying of the infrared radiant track long meridians on the back of the human body [in Chinese]. *Chen Tzu Yen Chiu Acupuncture Research*. 1993;18(2):90-93,89
- 51) Langevin HM, Yandow JA. Relationship of acupuncture points and meridians to connective tissue planes. *Anat Rec*. 2002;269(6):257-265
- 52) Curtis BD, Hurtak JJ. Consciousness and quantum information processing: uncovering the foundation for a medicine of light. *J Altern Complement Med*. 2004; 10(1):27-39

다. 실제로 침점의 전자기적 속성은 사망 후, 혹은 팔다리가 절단되어 혈액의 흐름, 림프의 흐름, 신경 충격(nerve impulse) 등이 멈춘 다음에도 여전히 확인할 수 있다. 이러한 사실은 “생물분자구조와 서로 영향을 주고받는, 분명하게 구분되는 에너지 순환 시스템이 있으며, 이 시스템은 생물분자구조가 소멸된 이후 일정 시간 동안 지속된다는 것을 암시하고 있다.”⁵²⁾ 커티스와 허르탁이 제안한 것처럼, 경락 시스템은 분명히 구분되는 에너지 시스템으로서 “기존의 혈액 순환, 림프, 그리고 신경 시스템을 따라서 기능하고 있으며”, 몸의 한 부분에서 다른 부분으로 정보를 읽어 내어 신호로 만들어서 전달하는 것이 가능하고, 그렇게 함으로써 물리적 몸을 위한 중요한 토대를 마련하고 있는 듯하다.”⁵²⁾ 이들은 경락 시스템이 분명히 구분되는 하나의 에너지 스펙트럼에 작용하며, 이 스펙트럼의 움직임은 관상기관이나 맥관에서 발생하는 움직임과 같은 것이라기 보다는, 일종의 에너지 파동에 더욱 가깝다고 생각한다. 에너지 시스템이 생물학적 과정에 영향을 미친다는 가설을 뒷받침하는 수많은 경험적인 증거가 있으며, 비록 그러한 증거들이 일회적이고 제한적이더라도, 경락이라는 경로에서 혼란이 발생하는 것으로 인해서 그 경락이 작용하는 특정기관에 질병이 생겼다는 사실을 미리 알게 된다(그래서 다시 한 번 말하지만 예측할 수 있게 된다). 그리고 에너지가 혼란에 빠진 경락들은 건강을 얻기 위해서 치료를 받을 수 있다.⁵³⁾

몸의 전기 에너지, 전자기 에너지, 미세 에너지

53) Motoyama H. Measurements of Ki Energy, Diagnosis and Treatments, Tokyo: Human Science Press; 1998

여러 문화의 역사를 거치는 동안 다양한 전통 치유법들은 특정 에너지 시스템을 설명하고 있으며 활용하고 있는데, 이러한 특정 에너지 시스템은 앞에서 살펴본 바와 같이, 몸을 둘러싸고 있는 에너지들, 에너지가 집중되는 센터들, 그리고 에너지가 움직이는 것을 따르는 여러 경로들에 해당한다.³⁶⁾ 많은 힐링 프랙티셔너들이 그러한 에너지들을 감지한다고 밝히고 있으며, 그 에너지들이야말로 한 개인의 건강에 매우 중요한 역할을 한다고 믿는다(이 치료사들은 공감각과 유사한 자질을 보유하고 있는 듯한데, 대부분의 사람들이 감지하지 못하는 에너지들을 자신들의 감각을 통하여 감지하며, 거의 대부분 시각이나 근육의 감각으로 그러한 에너지들을 느끼지만 때로는 냄새, 소리, 맛, 등으로 경험하기도 한다)⁵⁴⁾. 이러한 연구 보고서들은 종종 독자적으로 자신들의 방법의 효율성을 인지하고 있는 다른 치료사들에 의해서 강화된다.⁵⁵⁾ 그러나 이러한 보고서들은 한편으로는 서구의 치유 모델에 도전이 되기도 하는데, 이들이 설명하고 있는 에너지들 중 몇 가지는 현재의 기계장치 수준으로는 감지할 수 없기 때문이다. 또한 이들이 존재한다고 주장하는 에너지들이 실제로 있어서 전자기 스펙트럼을 따라서 흐르지만 그 양이 아주 작아서 기계적으로 감지할 수 있는 충분한 한계에 도달하지 못하는 것인지(전류의 흐름은 30×10^{-15} (30 quadrillionth) 또는 1×10^{-15} 암페어 이하까지 탐지될 수 있으며⁵⁶⁾ - 이에 비해 가정에서는 15-50 암페어의 전류가 주로 사용된다), 아니면 이러

54) Eden D, Feinstein D. Ways of seeing subtle energy. The Energy Medicine Handout Bank. Available at: http://www.energymed.org/hbank/handouts/ways_of_seeing.htm, Accessed September 10, 2007.

55) Hunt VV. Infinite Mind: The Science of Human Vibrations. Malibu, CA: Malibu Publishing; 1995.

56) Tucker J. Techniques for Accurate Nanotech Electrical Measurements. Cleveland: Keithley Instruments; 2005

한 에너지들이 전자기 에너지와는 근본적으로 성격이 다른 것인지, 논쟁의 소지가 되고 있다.⁵⁷⁾

에너지는 운동, 온도, 화학, 핵, 등과 같이 다양한 형태를 띠고 있지만 에너지 의학에 가장 적합한 에너지는 몸의 (1)전기 에너지, (2)전자기 에너지, (3)“미세” 에너지 등과 관련이 있는 듯하다.

전기 에너지

전기는 전자와 양성자의 움직임에 수반한다. 소형 건전지처럼 몸 안에 있는 각각의 전지는 전기를 저장하고 방출한다. 일반적으로 생체 전지의 외부는 양전하를 가지며 내부는 음전하를 갖는다. 그러나 이러한 전하들은 나트륨 이온을 배출하고 칼륨 이온을 세포 속으로 밀어 넣는 세포막의 “이온 펌프” 활동에 의하여 순간적으로 반대가 되기도 한다(이온은 전하를 운반하는, 하나 혹은 한 개의 그룹을 구성하는 원자를 말한다). 예를 들어 신경자극이 신경 세포를 따라서 움직이는 방식도 이러하다. 태아의 크기가 세포 네 개가 될 때까지, 특정 유전자에서 전하량의 기울기(electrical gradient)가 바뀌기 시작하는 것을 감지할 수 있다.⁵⁸⁾ 매번 숨을 쉴 때, 근육이 움직일 때, 음식을 한 입 먹어서 소화가 될 때, 전기적 활동이 수반된다. 이와 마찬가지로 기억, 감정, 사고도 아주 미세한 전기 임펄스의 형태로 코드화된다.

57) Srinivasan TM, The intricacies of subtle energy, *Subtle Energies Energy Med.* 2004;15(3):i-iv

58) Rutenberg J, Cheng SM, Levin M, Early embryonic expression of ion channels and pumps in chick and xenopus development, *Dev Dyn.* 2002;225(1):469-484

전자기 에너지

전자기의 발산 형태는 스스로 퍼져나가는 파동이다. 전자기 파동은 하나의 스펙트럼을 따라서 흐르며, 무선 파동에서부터 극초단파, 적외선, 가시광선, 자외선, рент겐선, 감마선까지 확대된다. 이 스펙트럼은 30Hz(초당 30사이클)부터 300EHz 주파수대 (300×10^{18} 사이클/초)에 해당하는 감마선까지 확장된다. 전자기 스펙트럼은 에너지, 파장, 주파수 등으로 표현될 수 있으며 이들 각각은 정확하게 수학적 방법으로 서로 연결되어 있다. 예를 들어, (전자-볼트(electron-volts)로 측정된) 파동 에너지는 직접적으로 파도의 주파수에 비한다. 비록 전자기 에너지가 하나의 파동으로 움직이기는 하지만(빛이 파동의 형태로 태양에서 지구까지 이동하는 것처럼), 이 에너지는 광자(photon)라고 하는 입자 형태의 물질에 흡수된다. 그러나 전자기 파동의 명확한 특성은 아직까지도 신비로 남아있다. 광자는 움직이는 파동을 통하여 분포되지만, 흡수된 광자를 따로 분리해서 그것을 운반하는 전자기 파동을 발견할 수 없는 것과 마찬가지로, 전자기 파동을 따로 분리해서 광자를 발견할 수 없을 것이다. 전자기 에너지는 파동처럼 움직이지만 하나의 입자로서 흡수된다는 이러한 신비한 사실에서부터 양자 물리학이 탄생하게 되었던 것이다.

미세 에너지

아인슈타인은 미세 에너지가, 비록 직접적으로 그 에너지들을 탐지할 수 있는 기구가 없음에도 불구하고, 그 효과로 인해서 잘 알려진 에너지라고 설명했다. 전자기기가 이러한 카테고리 분류되기 시작한 것

은 불과 250년 전의 일이다. 전자기의 효과는 관찰될 수 있었지만, 전자기 자체는 측정될 수 없었다. 에너지 의학 프랙티셔너들이 관심을 집중하고 있는 에너지들 중 상당수가 계량기 눈금 하나도 움직일 수 없지만, 건강과 생명력에 영향을 주는 것처럼 보인다. 한편, 스탠포드 대학의 윌리엄 킬러와 그의 동료들은 장치를 하나 개발했는데, 킬러에 의하면 이 장치를 가지고 전자기 스펙트럼 내부에 있지 않은 에너지 장(場)의 존재를 입증할 수 있다고 했다.⁵⁹⁾ 더욱 흥미로운 것은 킬러의 장치로 미세 에너지 장(場)이 인간의 의도에 반응한다는 것도 보여줄 수 있다는 사실이었다.

생체장, 부분 장(場), 그리고 에너지 경로라는 몸의 주요 에너지 시스템들이 전기, 전자기, 그리고 다양한 조합의 미세 에너지를 포함할 수도 있는 하나의 스펙트럼으로 작용한다는 가설은 광범위한 과학적 데이터와 관련 분야의 연구와 일치한다. 예를 들어 요가 전통에서 차크라라고 알려진 생체 물리학 에너지 소용돌이는 그 차크라가 위치한 몸 부분의 전자기 주파수에 의하여 측정될 수 있다.³⁸⁾ 그러나 이것들은 또한 민감한 치료사가 그 차크라가 담고 있는 미세 에너지에 동조함으로써 직관적으로 “읽을” 수 있는 정보를 포함하는 것처럼 보이기도 한다. 어떤 사람의 차크라 에너지를 읽어내어 정확한 의학적 진단을 해낸 치료사들에 대한 이야기를 많이 찾아볼 수 있는데, 때로는 그 질환이 발병한 시점 바로 직전에 받았던 충격적인 기억을 상세하게 밝히고 있으며, 그 내용은 환자에 의해서 검증할 수 있는 것이었다.²⁾

장(場)이 생물학적인 정보, 또 그 외의 정보를 전달할 수 있다고 하는 견해는 대부분 과학 공동체 내부에서는 거의 관심을 끌고 있지 못

59) Tiller WA. Psychoenergetic Science: A Second Copernican-Scale Revolution, Walnut Creek, CA: Pavior; 2007

함에도 불구하고, 설득력 있는 사들이 대중들에게 알려지고 있다. 그 중에서 가장 인상적인 사례는 심장이식을 받은 환자들인데, 이들은 수술 후 새롭게 습득한 사고, 기억, 꿈, 기호, 열망, 가치관, 버릇, 그리고 상이한 인격적 특징들을 보이기 시작했으며, 그것들은 현재 자신의 몸 안에서 뛰고 있는 심장을 공여한 사람들의 특징과 일치했다.⁶⁰⁾ 다음 이야기는 의학적 사례를 기록한 것이라기보다 TV 드라마처럼 보이지만, 신뢰할 수 있는 정신과 의사가 국제적인 심리치료사 단체에서 발표를 했던 내용이며, 다른 장기 수여자들의 이야기를 기록한 수많은 보고서의 내용과도 일치한다.⁴³⁾

환자는 8세 여아이며, 살해당한 10세 여아의 심장을 이식 받았 습니다. 자신에게 장기 공여한 사람이 어떤 남자에 의해 살해되 는 꿈을 꾸면서 비명을 질렀기 때문에 어머니와 함께 내원했습니다. 환아의 어머니는 딸이 범인을 알고 있다고 말했고, 몇 차례 진 료 후 나는 이 환아의 말이 사실임을 부인할 수 없었습니다. 환아의 어머니와 나는 결국 경찰에 이 사실을 말하기로 했고 환아의 진 술을 토대로 경찰은 살해범을 잡을 수 있었습니다. 이 환아가 밝힌 증거자료로 범인이 유죄임을 쉽게 입증할 수 있었습니다. 범행 시 각, 흉기, 범행장소, 범인이 입고 있던 옷, 피해자가 살해당할 때 그에게 했던 말 등, 어린 심장이식 환자가 했던 증언은 모두 정확 하게 일치했습니다.

기존의 패러다임으로는 이러한 사건을 설명할 수 없지만, 이러한 예

60) Sylvia C. A Change of Heart: A Memoir, New York: Grand Central Publishing; 1998.

외적인 사례들은 어떤 패러다임이 가지고 있는 결함을 드러내 보이고 더욱 완전하게 만들 수 있도록 해준다. 심장이 하나의 장(場)을 운반하고 있으며(심장의 전기장(場)은 그 크기 면에서 뇌의 장(場)보다 60배 가량 더 크며, 심장의 자기 장(場)은 몇몇 추정치에 의하면 5,000배 이상 강력하다고 한다⁶¹⁾, 그 장(場)은 각 개인에 대한 정보를 가지고 있다는 것보다, 심장이식 데이터의 의미를 더 잘 보여주는 설명은 없다. (다음 호에 계속) 

- 이 글은 'Six pillars of Energy Medicine: Clinical strengths of a Complementary paradigm'에서 발췌하였습니다.
- 이 글은 미내사의 허락없이 무단전재나 재배포를 할 수 없습니다.

저자 | 데이비드 파인슈타인(David Feinstein) | 의학박사이자 임상심리학자, 오레곤 애쉬랜드에 본부를 두고 있는 에너지 의학 협회(The Energy Medicine Institute) 전미 디렉터이다.

저자 | 도나 이든(Donna Eden) | 에너지 의학 프랙티셔너이자 교사. 에너지 의학 협회의 회장이다.

역자 | 진선 | 대학에서 불어불문학 전공. 철학과 미술사를 전공함. 동역대학원 졸업. 역사: <베르메르>

61) McCraty R. The energetic heart: bioelectromagnetic communication within and between people. In: Rosch PJ, Markov MS, eds. Clinical Applications of Bioelectromagnetic Medicine. New York: Marcel Dekker; 2004:541-562