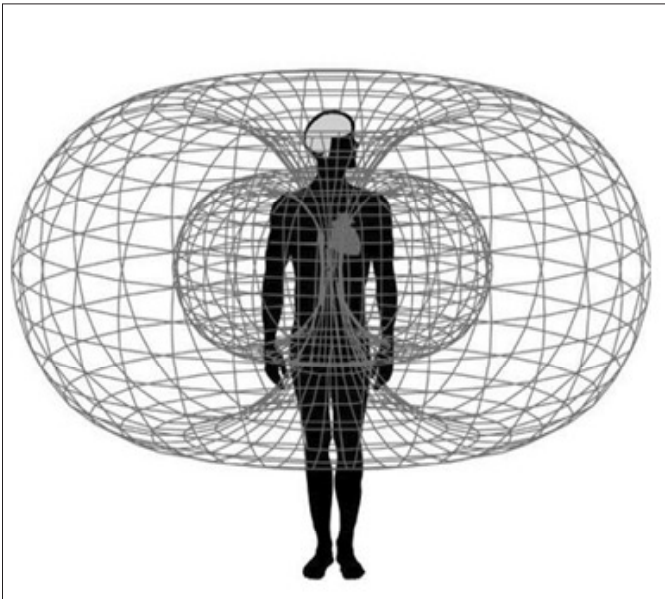


인체에너지장(새로운 과학과 의학) (2부)

| 콜린 로스 | 김건 옮김 |

많은 사람이 '누군가 뒤에서 쳐다보는 듯한 느낌'이 들어 뒤돌아보면 과연 누군가 보고 있었다는 경험을 합니다. 저자는 이 현상을 통해 인체에너지장의 실체를 밝히려는 인체 안광실험을 시도합니다(편집자 주).



(지난 호에 이어서)

인간안광(眼光) : 새로운 과학에서의 중요한 실험

인체에너지장 과학을 구성하면서 빠질 수 없는 것이 바로 인간안광의 존재를 다루는 실험이다. 와이너는 인간안광에 관한 현대과학의 일치된 관점, 즉 인간안광은 존재하지 않는다는 견해를 보여주었다.

“시각적 인식에 관한 오류의 고전이론이 과연 20세기가 끝나가는 지금까지도 우리들의 공통된 믿음으로 자리할 것인가? 플라톤, 유클리드 등 다수의 고대철학자들은 시각적 인식의 익스트라미션(extramission) 이론이라고 이름 붙여진 견해를 믿었다. 이 익스트라미션이론은 우리가 눈으로 보는 행위를 할 때, 그 눈에서는 어떤 형태의 방사가 일어난다고 강조한다. 다시 말하면, 시각의 인식이 있을 때, 어떤 본질과도 같은 것이 눈에서 나온다고 생각되었던 것이다. 하지만 광학과 생리학의 과학이 발전하면서 익스트라미션 이론은 인트로미션(intromission) 이론이라고 불리는 견해로 대체되었다. 이 이론은 시각계에는 오직 “공급”만이 있을 뿐이며, 이 정보만이 유일하게 사람들을 볼 수 있게끔 한다고 제안한다. 오류의 익스트라미션이론은 궁극적으로 17세기 초가 되어 과학적 집단들로부터 완전히 잊히게 되었다.” (제랄드 와이너, 『미국인 심리학자』(1996))

심리학에서 안광을 가리키는 전문적인 용어는 익스트라미션이다. 익스트라미션은 당신의 눈에서 무엇인가 방출되어 바깥세상과 상호작용한다는 의미가 포함되어 있다. 반면에 인트로미션은 빛이 당신의 눈에 들어와 망막에 의해 탐지되는 과정만을 포함한다. 익스트라미션은 능동적인 과정인 반면에, 인트로미션은 수동적인 과정이다. 현대과학

에 따르면, 인간의 시각인식은 17세기 영국 철학자인 존 로크에 의해 충분히 설명되었다. 로크의 인식모델에 따르면, 눈은 수동적으로 빛을 수용하며, 관계된 과정들은 모두 기계적이고, 생리학적이다.

1690년에 출판된 『인간의 이해에 관한 에세이(An essay concerning human understanding)』에서 로크는 시각의 인식은 수동적이라고 서술했다. “있는 그대로의 인식의 경우, 대부분 마음은 오직 수동적일 뿐이며, 지각하는 대상을 마음은 피할 수 없는 것이다.” 로크에 따르면, 시각의 인식에 있어서의 능동적인 요소란, “있는 그대로의 인식”에 대한 마음의 반응이라고 한다. 로크는 또한 망막에 의한 광자의 수용을 당시의 어휘들을 통해 광자의 물리적인 특징들(현대의 말로는 수와 진동수)이 마음에 의해 인식되는 빛의 세기와 색을 결정하는 것이라고 설명하기도 했다.

사실상 앞서 나온 와이너처럼 모든 현대과학자들도 인간안광이 존재하지 않는다는 것에 대해 분명히 확신하고 있다. 현대 서양과학에 따르면, 인간안광은 “과학적으로 설명할 수 없는 것”으로 과학의 외적 범주에 있으면서, 과학적인 방법으로는 연구될 수 없다. 다만, 익스트라미션에 대한 로크주의에 문제가 하나 있다면, 뚫어지게 바라보는 것에 대한 공통적이고, 일반적인 감각이다. 갑자기 몸을 돌려 당신을 똑바로 바라보고 있는 사람과 눈이 마주치게 되는 경험이나 다른 사람을 바라봄으로써 그 사람이 당신을 똑바로 돌아보게 만들었던 경험은 누구나 겪어보았을 것이다. 이것이 단순한 우연의 일치나 잠재적 신호의 말적인 인식 혹은 거짓경험이라고 생각하는 사람은 아무도 없을 것이다. 하지만 현대과학은 아직까지도 인간안광이 존재하지 않기 때문에, 다른 사람의 시선을 감지하는 것은 불가능하다고 말한다. 로크학파의 모델은 과학자들로 하여금 공통의 인간경험에 대한 실체를 부인

하게 한다.

현대과학은 두 가지의 서로 얽혀있는 명제를 부인하고, 금기시한다.

1. 익스트라미션은 실존한다.
2. 익스트라미션은 시각적 인식을 포함한다.

위에 주어진 익스트라미션에 관한 두 가지 명제에 기초하여, 인간안광에 대한 연구는 두 단계를 통해 수행될 수 있다.

- 1) 안광의 존재와 전기생리학적 특성들을 보이기
- 2) 신호를 주고, 정보를 모으는 시스템으로서의 안광의 기능을 조사하기

인간과 동물들에 있어서 안광에 대한 민감성이 지니는 생물학적 기능의 한 예는 바로 사냥꾼과 먹잇감 사이의 상호작용이다. 만약 한 마리의 가젤이 사자의 안광을 느끼고, 도망치려는 행동을 취할 수 있다면, 이러한 능력은 진화의 과정동안 확실히 선택될 것이다. 사자의 안광은 의식적이거나 혹은 잠재적으로 느껴질 수 있다. 역으로, 목표를 너무 강렬하게 쳐다보는 것은 그 먹잇감으로 하여금 경계하고, 놀라게 한다는 것을 알게 된 사냥꾼은 너무 강렬하게 혹은 너무 오랜 시간 동안 표적을 주시하지 않는 법을 익힐 것이다. 이 기술 또한 육식동물들의 진화과정을 통해 선택될 것이다.

인간안광은 “정신적인” 영역으로 추방되었다. 여기서 “정신적”이라는 말은 미신 같고, 불가사의하고, 기괴하고, 과학적으로 인식될 수 없

음을 뜻한다. 하지만 인체에너지장 과학은 이와 대립되는 하나의 가설을 제안한다. 바로 인간안광은 객관적으로 실존하고, 측정가능하다는 것이다. 로스 박사(Dr. Ross)는 다음에 소개되는 다단계의 과정들을 통해 인간안광의 중요성과 함께 그 실체를 보였다.

안광에 대한 직접의식 실험

로스는 인간안광을 많이 느껴보았으며, 특히 이탈리아에서 이를 강력하게 느꼈다고 한다. 예를 들어, 로마에서 버스를 타고 가다가 봄비는 보도를 따라 걸어가는 한 아름다운 이탈리아 여성을 보았던 경험이었다. 그는 그녀의 뒤를 골똘하게 쳐다보았다. 그가 그녀를 보고 있는 동안, 그녀는 5에서 10 피트 정도를 걷다가 주저 없이 돌아서서 그의 눈을 똑바로 바라보았다. 두 사람은 상호인식의 신호를 교환한 다음 그녀는 고개를 돌렸고, 버스는 그녀를 지나쳐 갔다.

한번은 로스가 이탈리아에서 버스에 서있는 채로 타고 있었는데, 다른 사람이 자신의 볼을 쳐다보는 것을 느꼈다고 한다. 그는 자신의 볼 위의 한 특정위치에서 1인치 정도의 반지름으로 이루어진 원의 영역으로 안광이 들어오는 것을 탐지할 수 있었다. 그는 돌아서서 한 승객이 정확히 그 지점을 바라보고 있었음을 그녀의 시선이 향하는 방향으로 알 수 있었다고 한다.

또 한 번은 1971년 9월에 캐나다의 마니토바에 있는 화이트셀 지방 공원 안의 숲에서 혼자 사냥을 하고 있었다. 그러던 중 갑자기 뒤에서 자신을 바라보는 토끼를 느낄 수 있었다고 한다. 로스는 토끼가 자신을 쳐다보고 있음을 의식적으로 알았고, 즉시 돌아서서 들고 있던 16구경 엽총으로 토끼를 저격했고, 나중에 이 토끼를 먹었다. 당시에 그는 도시환경의 전자기 소음으로부터 벗어나있었기 때문에 안광에 대

한 민감도가 높아졌었던 것이라고 결론지었다.

이 경험을 의미 없는 것으로 무시하지 않기

로스는 이 현상들이 우연의 일치라고 생각하는 대신에, 안광에 관한 자신의 이 경험들이 실제로 존재하고, 유효하다고 생각했다.

이 경험을 과학적으로 증명 가능한 것으로 간주하기

로스가 의과대학 예과학생이었던 1976년 초에 그는 처음으로 인간 안광을 탐지하기 위한 실험을 실행에 옮겼다. 생물공학을 전공한 물리학 교수님으로부터 사진촬영실에서 쓰는 것과 유사하게 흐릿한 붉은 빛만을 지니는 광전자증폭관을 빌려 어두운 방에서 뚜렷이 쳐다봄으로써 이것을 작동시켜보려고 했다. 하지만 그가 얻은 것이라고는 배경 잡음(background noise)밖에 없었고, 그는 포기했었다. 그 당시 로스는 인간안광이 어떤 종류의 에너지로 구성되어 있을지에 대해 전혀 알지 못했고, 가시스펙트럼 안에 있는 광자일 것이라고 추측만 했을 뿐이었다.

주의 깊은 사고와 탐구를 통해 이 문제를 연구하기

21세기 초에 들어서 로스는 인체에너지장 과학을 좀 더 구체화된 방식으로 고안하기 시작했고, 2004년에 새로운 과학의 실험적 토대를 설명하는 두 개의 책을 출판했다. 바로 『두 아이를 위한 노래(Songs For Two Children)』와 『정신력 그림(Spirit Power Drawings)』이다. 그는 늦어졌던 출판을 하기 위해 기록들을 체계화하는 일 이외에도, 정신건강회의에서 새로운 과학에 대해서 이야기를 하기 시작했으며, 이와 더불어 여러 다른 공동연구회들에서 이에 대해 간단하게 언급하

기도 했다. 2006년에 이르러서는 바로 이 책을 쓰기 시작했다.

이 과학에 관한 실험, 기구 그리고 예측을 설계하기

로스는 일련의 부가적인 단계들을 통해 인간안광 추적시스템에 이르렀다. 그는 계속해서 인간안광이 어떤 에너지로 구성되어 있을지에 대해 생각했고, 그것을 전자기 에너지로 좁혀갔다. 그는 의과대학에서 인간의 뇌는 우리가 뇌파로 측정하는 전자기장을 발생시킨다고 배웠다. 뇌에서 갑자기 격렬하고, 혼란스러운 전기적 급성발작이 생기면, 이것은 바로 뇌파를 통해서 탐지될 수 있고, 일반화된 발작으로서 쉽게 탐지될 수 있다.

뇌파를 측정하기 위해서는 전극들을 머리에 꽂는데, 이때 좋은 전도도는 각각의 전극 아래에 전도 풀을 사용함으로써 얻을 수 있다. 뇌파를 해독하는 것은 이 장이 두개골을 통해서 전달된다는 사실을 증명해 준다. 로스는 여기서 전자기장이 당연히 피부의 표면에서 사라지는 것이 아니라 공간으로 나아갈 것이라고 생각했다. 그는 전기기사들이 전자기적으로 절연된 방에서 상당히 민감한 전극을 사용함으로써, 사람의 뇌파를 3피트나 떨어진 거리에서도 탐지할 수 있다는 사실을 알게 되었다. 여기서 절연 처리된 방은 뇌파신호를 압도해버릴 배경잡음들을 제거하기 위해 요구된다.

그는 계속 생각을 전진해 나아갔고, 인간안광이 뇌의 일반적인 전자기장보다 더 강렬해야만 한다는 생각을 하게 되었다. 인간안광은 밖으로 방출될 때 뇌를 통하여 나오지 않아도 되기 때문이다. 수막, 두개골, 머리근육 그리고 피부로 인해 야기되는 어느 정도의 신호감쇠가 있을 것이다. 뿐만 아니라 그는 시신경의 뒷면을 따라 안구 밖으로 나가는 신호전달과 합쳐진 의도적인 초점이 있기 때문에, 안광은 증폭된

세기를 가지고 있을 것 같다고 생각했다. 그리고 전자기 절연 처리된 방에서 뇌파 전극을 설치할 때, 관련된 소프트웨어가 두개골을 통해서 방으로 방출되는 일반적인 전자기장이 아니라, 더 큰 세기를 가지는 안광에 의해서만 작동되도록 조율할 수 있을 것 같았다. 이것은 전극으로 하여금 어떤 사람이 정확히 그것을 바라보아야만 소프트웨어가 작동하도록 해줄 것이다. 그렇다면 우리는 일정한 거리에서 바라보았을 때 작동되는 온·오프(on·off) 스위치를 만들게 된 것이다. 이런 원리 하에 이 온·오프 스위치는 차고의 문을 여는 기구부터 시작해서 자명종시계, 안전시스템, 무기, 개개인의 컴퓨터, 장난감 그리고 전기 커피포트까지 어떤 기구에도 연결이 될 수 있을 것이다.

딱 한 가지 단점이 있다면, 바로 이 기구를 사용하기 위해 필요한 전자기 절연 처리된 방이다. 하지만 사실 이 “방”이란 것은 쌍안경만 한 크기를 지닐 수도 있어, 사람은 이 방의 한쪽 끝에 있는 렌즈의 구경들을 통해서 바라보고, 다른쪽 끝에는 컴퓨터에 연결된 전극들이 있을 수 있다. 컴퓨터는 소형화될 수 있고, 디지털 정보는 전선, 메모리 스틱 또는 크기가 더 큰 컴퓨터나 컴퓨터 네트워크로의 무선연결 등을 통해서 다운로드 될 수도 있을 것이다. 로스는 이제 안광을 잡는 박스를 갖게 되었다. 그는 자신이 어떤 마술사나 혹은 과학적으로 인식할 수 없는 것에 대해 회의를 품는 사람들에게 도전장을 낼 수도 있을 것이라는 사실을 깨달았다. 예를 들어, 제임스 랜디(James Randi)는 과학적으로 인식할 수 없는 것을 객관적으로 보여주는 사람에게 100만 달러 상금을 준다고 한다. 인간안광은 과학의 외적 범주에 속하고, 현대과학의 법칙에 도전하여야 하는, 랜디가 정의한 “과학적으로 인식할 수 없는 현상”으로서의 조건을 만족했다(www.randi.org).

그는 또 인간안광 탐지시스템(Human Eyebeam Detection

*그의 도전은 바로 그가 눈에서 에너지빔을 쏠 수 있으며,
이것을 그가 만들어낸 고글(수경)을 이용해서 획득하고,
이 에너지를 이용해서 스피커로부터 소리가 나게 하는 것이었다.*

System)의 상업적 응용들에 대해서도 생각해 보았다. 만약 어떤 한 쪽으로 열려있고, 전자기 절연 처리된 박스에 전극을 설치하고, 이 전극들이 충분히 민감하게만 된다면, 이 시스템을 도시의 환경 속에서도 사용할 수 있을 것이다. 만약 전기기술 문제들이 해결될 수 있다면, 끝없는 응용가능성들이 뒤따를 것이다. 사지가 마비된 환자나 아기도 전자기 절연 처리된 방이 없더라도, 잠에서 바로 깨서도 센서를 바라봄으로써 불이나 자명종시스템을 작동시킬 수 있을 것이다.

인간안광 탐지시스템은 가상현실 안경에도 이용되거나 혹은 가상의 유리엘리베이터를 타고 올라가고 있는 높은 고도를 두려워하는 사람에게 각성상태에 관한 정보나 혹은 생체자기제어(biofeedback) 신호를 제공해주는 데에 이용될 수 있다. 만약 이 실용적인 온·오프 스위치가 실현가능하다면, 무한한 응용가능성이 나올 수 있을 것이라고 그는 생각했다. 이 시스템은 금고실과 기밀을 취급해야 하는 공간과 같은 장소들에 또 다른 수준의 안전을 더해줄 것이다.

제임스 랜디 교육재단의 초자연적인 것에 대한 도전

“제임스 랜디 교육재단의 초자연적인 것에 대한 도전”에 도전장을 제출하기 위해서는 사전점검과 실험이 필요했다. 2007년 12월에 로스는 머리에 전극을 어떻게 연결하고, 제조업자로부터 구입했던 하드웨어와 소프트웨어를 어떻게 사용할지에 대한 기본을 배우기 위해 5일 동안의 생체자기제어강습을 수강했다. 그가 사용했던 기구는 약

2000달러 정도의 돈으로 구입한 브레인 마스터 아틀란티스 II(Brain Master Atlantis II(www.brainmaster.com))이고, 강습지도자는 숙련된 생체자기제어 임상의학자인 존 데모스(2005)였다.

이 강습을 수료한 뒤에 로스는 인간의 뇌파가 헤르츠로 나타내는 진동수 또는 단위시간(1)당 주기에 따라 여러 가지 분류로 구분된다는 사실을 알게 되었다. 아래에 나타나있듯이 생체자기제어의 목적을 위해서라면, 베타선 영역은 베타파(beta proper)와 감각운동리듬(SMR; sensorimotor rhythm)으로 세분화되기도 하지만, 브레인 마스터 소프트웨어는 이를 저베타파(Lobeta), 베타파(beta) 그리고 고베타파(Hibeta)로 분화한다.

로스는 머리피부에 있는 여러 진동수들의 분배상태, 전극을 어디에

	헤르츠
델타파(Delta)	1 - 4
세타파(Theta)	4 - 8
알파파(Alpha)	8 - 12
감각운동리듬(SMR)	12 - 15
베타파(Beta)	13 - 21
고베타파(High Beta)	20 - 32
감마파(Gamma)	38 - 42

놓는 것인지 그리고 우울증, 걱정, 주의력 결핍증 그리고 다른 정신의학적 장애들에 관해 조사된 연구결과들에 대해서 배웠다. 어떤 장애의 경우 머리피부의 특정부위에서 특정 주파수대의 마이크로볼트(μ V)로 나타내는 세기가 너무 세기도 하고, 또 다른 장애의 경우 너무 약하기도 하였다. 예를 들어, 우울증의 경우에는 항상은 아니지만 많은 경우에 좌반구에 너무 많은 알파파가 나타나는 반면에, 불안장애의 경우에는 우반구의 앞쪽에 너무 많은 베타파가 나타나기도 한다. 모든 경우에 이런 형상이 나타나는 것은 아니고, 특정한 장애와 관련이 있다고

보기도 힘들지만, 전형적인 증상이 보일 시에는 두개골의 특정부위에 특정 주파수대의 생체자기제어 훈련을 하면, 불안이나 우울증 증세가 극적으로 완화되기도 한다.

하지만 서양과학에서는 인간안광이 존재하지 않으므로 이에 관한 정보는 연수에서나 혹은 교과서 등 어디에서도 배울 수 없었다. 그러므로 로스는 인간안광 탐지시스템을 시행착오를 겪어가며 스스로 만들어야 했다. 몇 가지 초기의 시도들을 해본 후에, 그는 전자기 절연 처리된 “방”의 대용으로 스포츠 상점점에서 구매한 다이빙 수경을 사용하기로 결정했다. 오른쪽 눈동자 앞부분의 수경 안에 전극을 설치하고, 전극 선을 수경의 밑을 통해 커넥터로 보냈다. 이 커넥터는 신호를 아틀란티스 II(Atlantis II)로 보냈고, 여기서 처리 후에 노트북으로 정보가 보내졌다. 전자기 절연을 위해서는 식료품점에서 구매한 은박지와 장식품 판매점에서 구한 철망을 이용했다. 이 철망을 수경의 오른쪽 절반 부분 앞에 동여맸다.

그는 이 기구의 시스템이 만족스럽게 조정될 때까지 시험 삼아 자신의 안광 뇌파를 측정하면서 오랜 시간을 보냈다. 그는 생체자기제어 연수 도중 뇌파 장에서 잘 발견되고, 확인되는 “알파파 방해(alpha blocking)”에 대해서 배웠었다. 당신이 만약 눈을 뜬 채로 알파파대를 측정한다면, 당신은 마이크로볼트(μV)로 측정된 일정한 세기를 구할 수 있을 것이다. 하지만 만약 당신이 눈을 감은 채로 측정을 계속해 본다면, 알파파의 세기는 눈에 띄게 올라갈 것이다. 다시 말하면, 눈을 뜨는 행위는 알파파를 방해한다.

여러 시행착오를 겪으면서, 로스는 인간안광에 대한 상당한 수준의 반대 패턴의 방해가 델타파대에서 일어난다는 사실을 발견하였다. 당신이 눈을 뜨면, 델타파의 세기는 증가한다. 이와 똑같은 현상은 또한

뇌파의 문헌에서 Fp2라고 불리는 오른쪽 눈 바로 위의 머리피부 부위에 전극을 꽂음으로써도 관찰할 수 있다. 원리적으로는 인간안광에서의 델타파 방해가 눈을 감을 때 눈꺼풀에 의해 생기는 것일 수도 있으나, Fp2에서도 눈을 뜰 때 세기가 더 높은 역전된 델타파 방해가 일어나므로 이 자료는 안광에서의 델타파 방해는 눈꺼풀이 앞을 가림으로써 만들어낸 것이 아니라, 뇌와 안광에서의 실질적인 차이에 의한 것임을 증명한다.

초기실험의 자료들은 인간안광은 분명히 존재하고, 두개골을 통해서 나오는 일반적인 정보보다는 더 큰 세기(μV 로 나타나는 세기)를 지닌다는 사실을 증명했다. 안광은 뇌의 상태에 따라 변동하는 것(역전된 알파파 방해를 보인다)으로 보아 생리학적으로 능동적이다. 뿐만 아니라 안광의 전기생리학은 가까이 있는 뇌의 것과는 또 다르다. 즉, 안광 자체에서는 알파파, 델타파 모두에서 역전된 방해가 나타난다(이 두 종류의 진동수에서는 눈을 뜰 때 안광의 세기가 증가한다). 반면에, Fp2에서는 일반적인 알파파 방해가 관찰된다(Fp2에서는 눈을 감을 때 알파파의 세기가 증가한다). Fp2와 비교하여, 안광에서의 이런 알파파 방해의 역전현상은 더 많은 연구가 필요하다. 그가 만든 기구를 통해 얻은 대표적인 수치들을 아래에 제시한다.

이 실험을 할 때, 접지전극은 오른쪽 유두에, 안광용 기준전극은 오른쪽 귓볼에, Fp2용 기준전극은 왼쪽 귓볼에 꽂았었다. 이 정보는 표준 염화는 전극을 사용하였기 때문에 이 결과를 다시 실험해보고 싶은 누구에게나 적합하다. 이 자료는 10초의 측정간격을 통해 얻었다.

로스가 생각하기에 제임스 랜디 도전을 위해 인간안광의 실체를 보여주는 효과적인 방법은 표준 브레인 마스터(Brain Master) 생체자기 제어 소프트웨어를 사용하고, 델타파의 보상역치(reward threshold)

는 연습으로 20 μ V로 두는 것이었다. 측정간격 동안에는 소프트웨어를 사용해서 선택되는 보상 신호음(reward tone)의 소리가 나지 않을 것이다. 가장 적합한 보상역치의 수치는 사람마다 약간씩 다르고, 시행착오를 통해 결정되어야 한다. 표1의 자료는 10 간의 측정간격을 통해 얻은 평균 수치이고, 당신이 눈을 뜨고 있을 때에는 델타파가 15 μ V 이상이라는 결과를 보여주고 있다(이 수치는 10초 동안의 평균이므로, 때에 따라 15 μ V 아래에서 변동할 때도 있을 것이다).

신경자기제어 훈련 시에, 당신은 보상피드백역치(reward feedback threshold)를 여러 가지 방법으로 설정할 수 있지만, 기본적으로 당신이 특정 머리피부위의 표준위치에서의 선택된 주파수대(예를 들어 알파파라고 하자)의 세기를 줄이고 싶다면, 소프트웨어를 세기가 역치보다 낮게 내려갈 때 뇌를 보상(reward)하도록 설정하면

표 1. 눈을 뜨고 있을 때와 감고 있을 때에 안광과 머리피부(Fp2)에서의 세기 측정

		델타	세타	알파	저베타	베타	고베타	감마
안광	눈을 뜰 때	17.06	14.46	21.79	24.94	28.95	15.38	7.53
	눈을 감을 때	12.68	9.36	13.29	20.76	40.04	21.06	5.46
Fp2	눈을 뜰 때	6.80	4.14	4.94	3.47	5.85	2.28	0.35
	눈을 감을 때	5.61	4.26	8.41	4.39	6.08	4.95	1.44

된다. 그런 다음 톤(tone) 목록에서 톤을 하나 선택하고 연습 세션을 돌려본다. 알파파가 역치보다 위에 있을 때에는 소리가 나지 않고, 그보다 아래 있으면 소리가 난다. 다른 소프트웨어들은 시각보상(visual reward)을 보여주기도 하는데 원리는 모두 동일하다.

역으로 만약 알파파가 너무 낮다면, 당신은 단순히 그 세기가 역치보다 높을 때에 소리가 들리도록 소프트웨어를 설정하기만 하면 된다. 피드백 반응에 있어서, 뇌는 특정 위치에서 선택된 주파수대의 세기를 조절하고 이 절차가 진행되면 임상적인 문제가 다루어진다.

로스는 제임스 랜디 교육시설에 도전장을 제출했다. 그리고 그는 제랄드 와이너의 글을 인용하면서 서양과학에서와 제임스 랜디의 기준에 따라서 인간안광이 “초과학적인 것”이라는 것을 설명했다. 그의 도전은 바로 그가 눈에서 에너지빔을 쏠 수 있으며, 이것을 그가 만들어낸 고글(수경)을 이용해서 획득하고, 이 에너지를 이용해서 스피커로부터 소리가 나게 하는 것이었다. 로스는 이런 종류의 에너지에는 여러 이름들이 있으며, 그가 생각하기에 이 에너지는 중의학에서는 “기”로, 그리고 서양에서는 “인간 오라”로 불린다고 말했다. 제임스 랜디의 규칙은 로스의 경우에도 그랬듯이, 우선 “초과학적인 것”의 도전으로 받아들여지기만 하면, 그 현상 뒤의 과학적 기작들에 대한 설명은 이 도전을 무효화시키지 않는다고 했다.

이것이 로스의 도전장이 받아들여진 이유이다. 인간안광은 현대과학과 제임스 랜디 도전의 규칙들에서 요구되는 “초과학적인 것”의 모든 기준들을 만족시킨다. 사실 눈으로부터 나오는 뇌파는 두개골을 통해서도 나오므로 이에 대해 “초과학적인 것”은 아무것도 없다. 바로 이것이 핵심이다. “초과학적인 것”은 과학의 범주가 아니라 사회학적인 범주인 것이다. 서양과학에서는 인간안광을 포함해서 많은 것들이 “과학적으로 인식될 수 없음”의 범주에 속하게 된다. 하지만 이 범주에 속하는 어떤 것들은 실존하고 완벽히 과학적이기도 하다.

“초과학적인” 현상이 측정되고 이해된다면, 이것은 비과학적인 범주에서 과학의 범주로 옮겨지게 된다. 하지만 사실 처음부터 이것이 과학적으로 인식될 수 없었던 것은 아니다. 이 현상을 그 범주에 넣은 것은 비과학적인 견해와 선입견이었다. 이것은 일반적으로 인체에너지장에도 적용된다.

왜 이것이 인체에너지장 과학에서 중요한 실험인가?

인간안광의 실체에 대한 실험적 증거는 인체에너지장 과학에서 중요한 실험이다. 로스는 많은 이유들 때문에 인간안광의 탐지를 그의 첫 번째 중요한 실험으로 삼았었다. 첫째, 앞서 설명했던 원안 시스템은 그의 개인적인 경제적 범주 내에서 실현 가능한 일이었다. 게다가, 인간의 시각에 대한 모델(인트로미션) 때문에 인간안광의 존재는 심리학자들, 생리학자들, 물리학자들 그리고 사실상 모든 현대 과학자들까지도 명백하게 금기시되고 있었다. 이 모델의 역사는 존 로크의 시대까지 거슬러 올라간다.

스위치를 쳐다보는 것만으로도 스위치의 온·오프를 조절할 수 있다는 것은 결국 인체에너지장이 측정가능하고 반복 가능한 방식으로 바깥세상의 물리현상과 상호작용을 한다는 것이다. 안광기술이 상업적으로 이용가능해질 때가 되면, 모든 사람들이 직접적인 경험을 통해서 그들의 개인적인 에너지장이 바깥 물질세계와 상호작용 한다는 사실을 알게 될 것이다. 이렇게 인간안광이 증명된다면, 일반적인 인체에너지장의 경우에도 바깥세상과 상호작용을 한다는 것이 실험가능한 과학적인 가설이 될 수 있다.

인체에너지장의 상호작용은 인간 생명체의 다른 모든 부분들과 같이 분명히 생물권에서 진화해왔을 것이다. 들어오고 나가는 신호들에 대한 민감도는 생존에 장점이 되었을 것이라 추정된다. 그래서 이 실험을 통해 로스는 이런 모든 것들이 어떻게 작동되고 인체의 다른 부분들도 중요한 신호들을 내보내는지에 대해서도 속고하게 되었다.

그는 말한다. 만약 휴대폰이 작동한다면 왜 전자기장을 이용하는 생물권에서는 생물학적으로 의미 있는 통신이 있을 수 없는가? (다음호에 계속)

- 이 글은 곧 출판 예정인 '인체에너지장(새로운 과학과 의학)'에서 발췌하였습니다.
- 이 글은 미내사의 허락없이 무단 전재나 재배포를 할 수 없습니다.

저자 | **콜린 로스 박사(Colin A. Ross)** | 캐나다 앨버타(Alberta) 의과 대학을 1981년에 졸업하고, 1985년에 마니토바(Manitoba) 대학에서 정신과 의사로서의 전문 과정을 이수하였다. 그는 정신과 에너지에 관한 135편 이상의 논문을 전문 학술지에 발표하였으며 십여 권의 저서를 출판하였다. 특히 자신이 발표한 인체에너지장이론으로 환자들을 치료해 오고 있으며, 텍사스 주, 미시간 주, 캘리포니아 주에 소재하는 여러 병원에 자문 및 고문직을 맡고 있다. 1995년부터는 미국의 텍사스 주에서 심리학적 외상 관련 연구소(The Colin A. Ross Institute For Psychological Trauma : <http://www.rossinst.com/>)를 운영하면서 현재는 중국 연구진과 함께 인체에너지에 대한 국제연구를 수행하는 세계적인 학자이다.

역자 | **김 건** | 민족사관고등학교 재학생으로 중학생 시절부터 인체에너지 현상에 대해 관심을 가지고, 국내는 물론이고 세계 각국의 전문가들의 연구들에 대해 공부하며 교류를 해오고 있다. 2009년 초부터는 로스 박사의 인체에너지장(Human Energy Fields)에 관한 연구결과와 특허들에 대한 지대한 관심을 가지고 조사, 분석해오고 있다.

추천도서 마음에 닿은 책 Good Book

인체에너지장(새로운 과학과 의학)

HUMAN ENERGY FIELDS(A New Science and Medicine)



콜린 로스 저 | 김 건 옮김 | 군자출판사 | 18,000원

『인체에너지장』에서는 콜린 로스 박사가 특허를 받은 발명물들인 인간안광 탐지 시스템(Human Eyebeam Detection System), 전신 전자기 스캐 (Whole Body EM Scanner), 차크라 뇌파 시스템(Chakra EEG System)에 대해 자세히 다루고 있다. 이 세 가지 기구들은 인체에너지장 과학의 논리성, 효용성 그리고 가능성을 잘 보여줄 것이다. 콜린 로스 박사는 오늘 이날까지 이 신과학의 논리와 원리들에 대한 탐구를 40여 년 동안 계속해왔으며, 의식의 정도, 인류학, 철학, 그리고 물리학과 의학에 대해 연구하고 이들을 진정한 과학적 이론으로 통합해내는 데에 그만큼 긴 시간이 소요된 것이다. 이 이론은 수많은 실험 가능한 예측들과 응용들을 만들어낼 것이다.