

레이저 자극과 O-Ring 경근 측정시스템에 의한 체질진단의 객관화에 관한 연구

김 양 영, 김 주 명, 이 의 원, 정 동 명

원광대학교 전자공학과, 四大 四象體質 學會*

A Study on Objective Diagnosis of constitutions by Laser Stimulation
and O-Ring Measurement Systems of Muscular Meridians

Y. Y. Kim, J. M. Kim, E. W. Lee*, D. M. Jeong

Department of Electronic Eng., WONKWANG UNIV., Institute of Four Great Sa-Sang Constitutions*

Abstract

This paper relates the occidental constitutional theory to the oriental one, concluding their origins to be similar, and demonstrates a new method of constitutional diagnosis by O-Ring Measurement System Of Muscular Meridians and Laser Constitutional Diagnosis.

It establishes Laser Constitutional Diagnosis(L.C.D) using laser beams according to the principles of acupuncture and Sa-Sang constitutional physiology under the effect of spatial morphological energy of geometric isomers.

Finally, hypothetical theory of L.C.D. was experimented by the O-Ring Measurement Systems of Muscular Meridians(O-R MSMM). O-R MSMM has been specially devised to improve the manual O-Ring Test prevailing to distinguish energetic response by muscle tonicity.

Statistically, it has been proved that the constitutional diagnosis with O-R MSMM was highly effective and objective in the clinical experiences.

I. 체질에 대한 고찰

1. 스위스 정신 의학자 용(C. G. Jung)은 그의 심리적 체질론을 발표함에 있어 다음과 같이 서술하고 있다. “히포크라테스의 4체액 병리설은 인체가 4가지 요소인 공기, 물, 불, 흙으로 만들어졌다는데서 나왔다. 이 4요소와 관련되어서 각각 혈액, 점액(phlegm), 황담즙, 흑담즙의 4체액이 어떤 조화를 이루며 섞여있는 정도에 따라서 사람을 4기질형(다혈질:Sanguine, 점액질:Phlegmatic, 담즙질:Choleric, 우울질: Melancholic)으로 나눈 사람이 갈렌(Claudius Galen)이었다.”

현대 언어에서 볼 수 있듯이 이러한 체질의 개념이 역사 속에 남아있고 이러한 개념은 현대 의학에서는 생리적 이론

이나 심리적 연구로 대치되었다고 보며 Jung은 4심리적 체질론(직관형 Intuitive type, 사고형 Thinking type, 감각형 Sensational type, 감정형 Feeling type)을 발표하였다.

2. 러시아 생리학자 파블로프(Ivan. P. Pavlov)는 개들을 상대로 실험을 하여 조건반사 (Reflexed Condition)를 일으킨 것으로 잘 알려져 있다. 그는 실험 가운데 어떤 개는 조건반사 반응을 잘 일으키고 또 다른 개는 잘 반응하지 않는 사실에서, 같은 자극 조건하에서 반응 양태가 다양한 점에 착안하여 개들의 고위신경계반응 유형(Superior Nerve Activity Types) 연구하였다.

그는 신경에서 홍분과 억제가 일어나는 자극의 강도, 홍분 억제반응의 균형성 및 반사반응의 지속성 등에 차이를 발견하고 개들의 고위 신경계를 4가지 형태로 분류하고 각각 다혈질(Lively Equilibrated), 점액질(quiet Equilibrated), 우울질(Inhibitory), 담즙질(Strong Excitable)로 나누었다.

그는 우울질형 개는 겁이 많고 무슨 자극이든지 도망가고 숨으려고만 하며 조건반사 반응을 보이지 않으며, 점액질형 개는 일단 형성된 조건 반사를 지속하고, 다혈질 개는 아무 반응도 없이 직접 시험자를 물려고 달려든다. 등등을 밝히고 있다. 이와 같이 Pavlov는 개의 조건반사보다도 개의 신경계반응 유형(개의 4기질론)을 연구하였다.

3. 조선의 이제마(1837-1900)는 인간의 정신작용(心)이 사람에 따라서 다르다고 보고 인식과 감정(心)에 따라서 오장육부(身)의 기능적인 조화가 균형을 잃는다고 했으며 1) 태양인, 2) 소양인, 3) 태음인, 4) 소음인의 4가지 유형을 밝혔다.

이는 개인마다 인식과 감정의 차이가 생기는 것을 선천적으로 타고난 기(氣)의 편향성이라고 보며, 이를 철학적 표현을 빌린다면 인식의 선형적 요소나 집단 무의식(Collective Unconscious)의 차이에서 온다고 생각한다. 이러한 선천적 인식체계의 차이와 그로 인한 신체 기능의 차이를 우리는 흔히 체질이라 부른다.

4. 인간의 중추 신경계는 사유와 감정의 정신작용에 따라 여러 가지 신경 전달물질과 신경성 펩티드를 생성하며 이를 통하여 면역 기능 및 자율신경을 조절하여 항상성 및 건강을 유지한다. 대부분의 림파 조직은 직접적인 교감신경의 지배를 받고 림파 조직을 통과하는 혈관과 림파구 자체에 교감 신경이 지배한다.

또한 림파구는 여러 가지 신경 전달물질과 신경성 펩티드 즉, 카레콜아민, 엔케팔린, 엔돌핀, substance P, 혈관 활성장관 펩티드(V.I.P) 등에 대한 수용체를 발현한다.

한편 위, 췌장, 대장, 소장, 신장, 심장 등의 내장기관에서도 위에서 본 신경전달물질 외에 gastrin, secretin, cholecystokinin, somatostatin 등이 생성되며 수용체를 갖고 있음이 근래에 밝혀진 바 있다. 따라서 정신 작용에 따른 많은 신경전달물질은 중추신경 외에도 내장기관과 면역계에서도 동시에 생성 및 수용된다고 볼 수 있다.

5. 결론적으로 정신과 신체를 포함한 생명 현상은 신경 전달물질 등과 자율 신경계를 통한 정신과 신체 상호간에 정보 전달체계에 의하여 유기적으로 이루어지므로 그것은 정신과 신체가 둘이 아니고 하나로 작용함으로 보는 것이 타당하다(心身一如). 오늘날 정신 신체의학(Psychosomatic Medicine)의 발전도 이와 같은 생리 병리관에 근거를 둔 것이라 하겠다.

의학 역사를 통해서 인류는 이러한 정신과 신체 상호간의 정보전달 체계를 4가지 Paradigm으로 보고서 히포크라테스의 4체액론, 갈렌의 4기질론, 응의 4심리적 기질론, 파블로프의 4신경 기질론, 이제마의 사상 체질론 등이 나온 것이다. 한가지 우연의 일치일지는 몰라도 이제마의 철학사상을 엿볼 수 있는 「격치고」를 보면 당시 이제마는 서양적 사고를 받아들이고 서양의 구조론(4원소론)을 접한 혼적이 있다.

그러나 이제마의 이론에는 유일하게도 자극에 의한 정신 감응에 따른 자율신경 실조가 구체적으로 어떻게 내장기능의 불균형을 가져오는가를 밝히고 있다. (太陽人 肺大肝小 太陰人 肝大肺小 少陽人 脾大腎小 少陰人 腎大脾小) 그러한 내장기능 불균형을 조절함에 있어서 해당 경락을 찾아서 레이저 자극을 가하여 균형을 바로 잡아 줌으로써, 자율신경 실조는 물론 신경 내분비 및 면역 조절능을 올바로 회복시키는 과정에서 환자의 기력(氣力)이 즉시로 강해지는 변화를 발견하게 되었다. 또한 그러한 기력의 변화는 공간 속에 존재하는 여러 종류의 공간기와 규칙적인 상관 관계가 있음을 알게 되었으며 이를 정리하여 체질 진단의 기준으로 하였다. 이상과 같은 원리하에 기력 변화를 계량적으로 측정(O-Ring Test)하여 사상체질 진단을 객관화함으로써 현재까지 확실한 치료법이 정립되지 않은 만성질환이나 통증 환자들의 진단과 치료의 한 방법으로 적용하고자 한다.

II. 체질진단을 위한 실험 조건과 방법

임상결과에 의하면 질환에 대한 개인적 특성(체질)이 존재하고 또한 체질에 따른 특성이 분명하게 나타나고 있어서 이를 기반으로 처방할 경우 치료 효과가 우수하게 평가되었으나, 그 차극과 반응을 기준의 침구 자극과 오링 테스트법이 가지고 있는 비계량적 요소 즉, 실험자의 감각과 경험에 의존하거나, 인체에 대한 연속적인 침구 자극을 통한 실험의 어려움 등을 극복하고 객관화하기 위하여 다음과 같이 실험을 실시하여 공간에너지와 인체에너지의 교감반응 및 체질진단을 시도하였다.

▶ 자극기 및 자극 조건 :

사진 1에 보인 것과 같은 장치로써 자극 결과 침구 자극과 동일한 효과가 있는 것으로 확인된, 파장 904nm의 반도체 I.R. 레이저를 5KHz로 변조한 후 200ns 펄스형태로 조사하였으며 출력은 45~60mW급을 사용하였다.

▶ 오링 경근 측정시스템 :

실험자의 주관을 배제하고 미소한 차이를 식별하기 위하여 사진 2와 같은 오링 경근 측정시스템을 사용하였다. 이는 실험자가 피실험자의 오링을 확장시켜 상태를 측정하는 것과 같이 소형 공압 실린더를 이용하여 인력을 대신하고, 그 판정 결과를 표시하도록 개발된 것으로 128단계를 구분하는 분해능을 갖게 하였다.

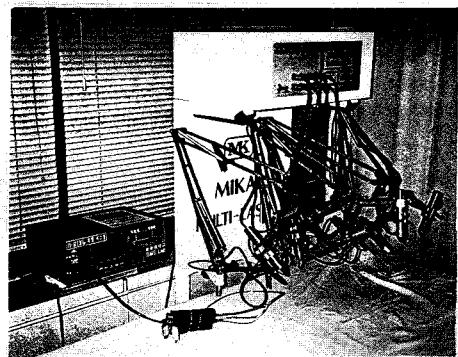


사진 1. 레이저 경락 자극시스템

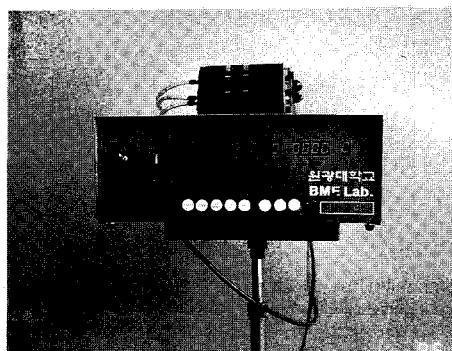


사진 2. 오링 경근 측정시스템

1. 자계, 자극(磁極)에 대한 반응 실험

5000 gauss 이상의 막대자석을 N극과 S극의 어느 한 측면에 손바닥을 대고 오링 테스트를 하면, 모든 사람이 반드시 N극이나 S극의 한쪽에서는 기력이 강해지는 반면에 반대편 극에서는 반드시 힘이 빠지는 것을 볼 수 있었다. 따라서 피실험자 가운데 절반은 N극에서 힘이 빠지고 또 다른 절반은 S극에서 힘이 빠진다는 것을 알 수 있었다.

또 한편, 같은 사람이 손등을 N극과 S극의 측면에 다시 댔을 경우, 손바닥에 댔을 경우와 같이 동일한 반응이 나오는 사람이 있는가 하면, 그와는 반대로 반응이 나오는 사람들도 많았다. 다시 말해서 어떤 사람에 있어서는 같은 N극(또는 S극) 측면에 손바닥을 대거나 손등을 대거나 동일하게 오링 테스트 반응이 오는가 하면 또 다른 사람들의 경우는 손바닥을 댔을 때와 손등을 댔을 때 오링 테스트의 기력의 변화 반응이 정반대로 측정되었다.

2. 나선의 방향에 대한 반응 실험

나선형(helix)이란 한 점에서 시작하여 무한히 성장해 가는 모양의 형태로서 생명현상을 상징하는 것으로 인식해 왔다.

자연 공간에는 나선형의 움직임과 구조가 지배적으로 많다. 원자 구조의 미시세계로부터 DNA의 분자구조나 달팽이, 소라 껌질의 형태에서도 3차원적 원추나선의 형태를 볼 수 있다. 이들은 나선 가운데 인접한 두 곡선사이가 지수함수적으로 커져 가는 대칭나선의 형태를 갖게 되며 이는 그 크기는 변해도 그 모양은 변하지 않는 「등장성변화」와 「자기상사성(自己相似性)」을 갖는 나선의 특성을 설명해 준다. 따라서 무한한 생성변화의 과정을 나타내는 공간에너지 운동의 이상적인 모델로서 원추나선이 된 것이며 또한 공간속에서 모든 에너지는 원추나선을 그리며 이동이 가능한 것이다.

이러한 형태는 우주 공간에서도 마찬가지로 미국의 천문학자 에드워 허블이 지적했듯이 대형 은하의 80% 이상이 나선형 모양을 갖는 나선은하인 것이다. 우리 태양계가 속하는 은하계도 긴 팔을 갖는 전형적인 나선은하인 것이다.

이와 같은 생명현상의 신비를 간직한 나선형태의 공간에너자가 인체에너지에 미치는 영향을 실험하기 위하여 다음과 같이 구성하였다.

먼저 합금으로 된 금속을 이용하여 평면 나선(helix)을 만든다. 나선형 가운데는 평면상에서 나선 사이의 등간격을 유지하는 아르키메디스 나선형과 인접한 두 나선 사이의 간격이 지수함수적으로 멀어져가는 대칭나선이 있는데 이중에서 후자가 더 효과적이다.

각각, 좌선형(C.C.W.)과 우선형(C.W.)으로 두 가지를 만들어서 피실험자의 손바닥과 손등에 번갈아 놓고서 각기 오링 테스트를 한다. 모든 사람이 반드시 좌선, 우선의 두 가

지 중 어느 한쪽 나선에서 힘이 빠진다. 또한 손바닥과 손등에서 동일한 결과를 나타내는 사람이 있는가 하면 각각 상반되는 반응을 보이는 사람이 있다. 다음으로 위와 같은 평면 나선을 원추형 나선으로 모양을 3차원적으로 입체화한다. 이때 이런 원추형 나선의 정점(頂點)을 손등이나 손바닥에 대고 실험을 해도 정점을 중심으로 원추 나선이 좌선성인가 우선성인가를 비교해 보면 앞서 실험한 평면 나선의 경우와 일치하는 결과를 나타냈다.

3. 회전 운동에 대한 반응 실험

지구의 자전축은 공전궤도면과 수직을 이루지 못하고 23.5° 가 기울어져 있다. 이는 지구의 북극이 항상 북극성을 향하고 있는 까닭이다. 이러한 회전성 운동으로 인한 공간에너지가 인체에너지에 미치는 영향을 관찰하였다. 원추형 나선의 정점을 수직 축을 연결시켜서 모터를 이용하여 이 원추나선을 회전시켜 본다. 만일 고정된 상태에서 단지 좌선형 원추나선의 정점을 손에 접촉시키고 힘이 빠진 사람이라면 좌선성 원추나선을 좌측으로 회전시킬 경우 보다 더 많이 힘이 빠지는 것을 알 수 있다. 반면에 비록 좌선성 나선이지만 모터를 써서 우측으로 회전시키면서 그 정점을 손에 대면 힘이 빠지지 않게 되는 것을 알 수 있다. 이는 단지 좌선, 우선의 형태적 구조가 갖는 공간기 보다는 직접 그 방향으로 회전하는 운동의 공간에너지가 더 강한 것을 반증해 주는 결과이다.

4. 이성체에 대한 반응 실험

우리가 항상 먹는 음식물이나 약물들의 대부분은 유기화합물이다. 유기화학이란 이러한 유기 화합물의 분자 구조와 그 물질의 물리 화학적 성질사이의 관계에 기초를 두고 있다. 그 가운데서 3차원 공간 상에서 분자의 입체적 구조 형태를 다루는 것을 입체화학(stereochemistry)이라고 한다.

이러한 입체화학에서 주로 다루는 것이 입체이성체(立體異性體, stereoisomerism)이며, 일반적으로 이성체(isomers)란 동일한 분자식을 가졌으나 물리 화학적 성질이 다른 화합물을 통칭하는 것으로 그 분자를 구성하는 원자들이 3차원 공간상에서 어떤 배열을 갖추고 어떤 분자 구조 형태를 이루는가에 따라서 그 동일한 물질 속에 존재된 모든 화학적 성질 가운데서 특정 부분만이 각 이성체의 고유 성질로서 발현된다는 것이다. (이는 같은 물질의 공간에너지가 서로 다르다고 말할 수 있다.)

이와 같은 이성체들의 공간에너지가 인체에너지에 미치는 영향을 검토해보았다. 먼저 이러한 이성체들을 분류함에 있어서 이중에는 광학적 활성을 갖는 거울상 대칭 이성체(enantiomers)와 분자 구조 중 2중 결합을 중심으로 생겨난 기하학적 이성체(geometric isomers)의 두 가지로 크게 나누어 볼 수 있다. 기하학적 이성체의 한 예로서 분자 구조 내의 2중 결합을 축으로 2개의 라디칼이 한쪽으로 쏠린 Cis

형과 양쪽으로 나누어진 Trans형을 2-Butene ($H(CH_3)C=CH_2$) 입체 분자의 구조대로 특수 합금을 사용하여 분자구조 형태를 크게 만들었다. 이러한 Cis 2-Butene형과 Trans 2-Butene형을 손바닥에 놓고서 O-Ring 테스트를 하여도 반드시 어느 한쪽에서만 힘이 빠진다는 사실이다. 또한 손바닥과 손등에서 동일하게 Cis형이나 또는 Trans형에서 힘이 빠지는 사람이 있는가 하면 손바닥에서는 Cis형에서 손등에서는 Trans형에서 힘이 빠지거나 또는 그 반대로 교차되는 사람들이 있는 것으로 나타났다.

또한 광학적으로 우선성과 좌선성의 차이가 있는 거울상 대칭 이성체의 경우는 빛이 있는 밝은 곳에서는 좌선성과 우선성에 따라서 어느 한쪽으로 힘이 빠지는 것이 뚜렷하나 빛을 차단한 상태의 어둠 속에서는 그 차이가 없어지고 힘이 어느 쪽에서도 빠지지 않는 것을 알 수 있었다. (예로서 좌선성 수정(cristal)과 우선성 수정, 이 명복 교수가 발표한 Passport 양주와 VIP 양주의 반응차이에서 볼 수 있다.)

이처럼 공간 속에 존재하는 에너지의 운동성이나 광학적 반응성이나 입체구조에서 오는 형태 에너지가 우리 인체에 미치는 영향은 지대한 것이며 이런 공간에너지 속에서 인체 내부의 항상성(homeostasis)을 스스로 지켜나가는 메카니즘 가운데 경락체계의 중요성이 있음을 살펴본다.

5. O-Ring 경근 측정시스템을 이용한 체질진단 실험

임상 실험은 사대 사상체질 학회 연구소내 선릉 통증의원과 사랑 한의원에서 협진체제 아래 이루어졌다.

먼저, 재래의 오링 테스트 방법에 의하여 체질진단을 마친 환자들 가운데 레이저 체질침 치료와 사상방(四象方)의 한약 복용으로 치료한 후 뚜렷한 호전 반응을 나타내므로 체질이 확인된 환자들 가운데 손가락 관절에 병변이 없는 53명을 대상으로 L.C.D.와 O-R MSMM을 사용하였으며 이 두 시스템의 신뢰성에 대하여 다음과 같이 검증하였다.

▶ 레이저 체질 진단이 적중했을 경우:

- 1) 레이저 자극 후 2-3초가 경과 후 환자의 한 손을 환부에 대고 다른 손으로 오링 테스트를 하면 힘이 강해진다.
- 2) 10분 정도 자극하면 환자는 가수면 상태로 들어가며 심외부 압통이 소실되고 몸의 긴장이 완화되며 환자의 촌구맥이 평맥이 된다.

▶ 레이저 진단이 틀린 경우:

- 1) 레이저 자극 후 2-3초가 경과 후 환자의 한 손을 환부에 대고 다른 손으로 오링 테스트를 하면 힘이 약해진다.
- 2) 10분 정도 자극하면 환자는 머리가 무거워지고 약간의 어지럼증이나, 메스꺼움을 느끼며 심외부 압통이 계속되며 전신에 힘이 빠지는 불쾌감을 느끼며 촌구맥이 평맥이 되지 않는다.

레이저 경락자극기와 O-Ring 경근 측정시스템을 이용하여 체질진단 실험을 사진 3과 같이 실시한 결과는 다음과 같다.

실험 1) 장형(臟型), 부형(腑型) 판별: 51명 맞음, 2명 틀림.

적중율 96%

실험 2) 공간에너지의 인체 전, 후면 반응: 52명 맞음, 1명 틀림. 적중율 96%

실험 3) 사상인(四象人) 판별(좌우 경락 동시 자극): 49명 맞음, 4명 틀림. 적중율 92%

실험 4) 순수 사상인과 유사 사상인 구별 반응: 47명 맞음, 6명 틀림. 적중율 87%

실험 5) 실험2)와 실험4)를 비교하여 다시 반복 재검 결과:
51명 맞음, 2명 틀림. 적중율 96%

표 1. 성별과 연령에 따른 실험 대상의 분포

연령	21~30	31~40	41~50	51~60	61 이상	계
남자	1	2	4	6	3	16명
여자	3	8	12	9	5	37명



사진 3. 체질진단 실험

III. 실험 결과 및 고찰 (1)

이상의 실험을 정리해보면 자석의 N극을 인체의 전면 즉 손바닥에 댔을 때 힘이 빠지는 사람은 평면 나선형에서 손바닥 위에 놓인 모양이 시계바늘 반대 방향의 좌선형을 놓았을 때 힘이 빠지게 되며 원추 나선형에서는 정점에서부터 좌선으로 커져나간 원추 나선의 정점을 손바닥에 대고서 힘이 빠진다. 또 그것을 정점을 축으로 해서 좌회전 시킬 때 힘이 더 빠진다는 것이며 반대로 우회전을 시키면 힘이 다시 강해진다. 기하학적 이성체중 Trans형을 손바닥에 놓았을 때 힘이 더 빠진다는 공통점이 있음을 알게 되었으며 광학적 이성체(Enantiomers) 중 좌선성(Levorotatory)의 수정(水晶)에서 힘이 빠진다. 이런 사람들은 위와 같은 공간에너지와의 접촉으로 힘이 빠져 있을 때 경락체계 중에서 부경락(腑經絡)을 자극하는 순간 O-Rig 테스트 상 기력이 빠진 것을 즉시로 들이킬 수 있고 반대로 장경락(臟經絡)을 자극해서는 즉시로 기운이 더 빠진다는 것을 알 수 있었다.

부경락의 자극 방법으로는 다리에 있는 부경락인 담경, 방광경, 위경의 원혈(原穴)을 레이저 광을 이용하여 동시에 좌우 경락 상에 수직으로 조사(照射)하였다.

장경락의 자극방법으로는 간경, 신경, 비경의 원혈(原穴)을 레이저 광으로 동시에 좌우 경락에 수직으로 조사 하였다. 이와는 반대로 자석의 S극을 손바닥에 대고서 힘이 빠지는 사람은 평면 나선형에서 손바닥 위에 놓인 모양이 시계바늘 방향의 우선형에서 힘이 빠지게 되며 정점에서부터 우선(右轉)으로 커져나간 원추나선의 정점을 손바닥에 대면 힘이 빠진다. 또 그 원추나선을 정점을 축으로 해서 우회전 시킬 때 힘이 더 빠진다는 것이며 반대로 좌회전 시키면 힘이 강해진다. 기하학적 이성체 중 Cis형에서 힘이 빠진다는 공통점이 있으며 또한 광학적 이성체인 우선성 (Dextrorotatory)의 수정(水晶)을 손바닥에 대면 힘이 빠진다. 이런 부류의 사람들이 위와 같은 공간기와의 접촉으로 힘이 빠져 있을 때 그들의 장경락상 원혈(原穴)을 자극 함으로서만이 (O-Ring Test에서) 힘이 돌아오는 것을 볼 수 있고 부경락을 자극해서는 힘이 더 빠질 뿐이다.

이상에서 보는 바와 같이 인체의 전면에(손바닥을 시험 기준으로 할 때) 작용하는 공간에너지에서 N극, 좌선성 좌회전, Trans형으로 이어지는 일련의 자극에 대하여 힘을 잊으며, 이때는 반드시 부경락을(京骨, 丘墟, 衢陽) 자극하여야 기력이 정상화되는 유형으로서 부경락이 인체에너지의 방어체제의 제 1선에 나와 있는 부경락형의 기능태를 갖는 형태들이 있음을 알 수 있다. 이를 두고서 세간에는 부체질이라는 말을 쓰기도 하나 부경락형은 하나의 조건부 기능태일 뿐이지 그것은 고정된 체질형이 아닌 것이다. 그것은 시간의 흐름과 공간상의 환자의 위치 즉 방위(方位)에 따라서 변화가 가능한 기능태라는 것이다.

또 한편으로는 S극, 우선성, 우회전, Cis형으로 이어지는 공간에너지 자극에 대하여 힘을 잊게 되는 부류가 있으며 이들은 반드시 장경락(太衝, 太谿, 商丘)이 인체에너지 방어체제의 제1선으로 나와있는 장경락형의 기능태를 갖는 부류인들이라는 것이다.

IV. 실험 결과 및 고찰 (2)

임상 실험 결과 도출된 현상 중에 특별한 한가지는 앞서 밝혔듯이 자석의 극의 작용이나 나선형 자극을 인체의 전면과 후면을 대표하는 손바닥과 손등에 각각 적용할 경우, 그 결과가 동일한 부류의 사람과 반대로 손바닥과 손등의 테스트 결과가 반대로 나타나는 사람들의 두 그룹으로 나누어지고 있다. 이들 중 손의 전면과 후면이 동일한 결과(동시에 힘이 둘다 빠지거나 둘다 강해지는 경우)를 보이는 사람들에게 있어서는 레이저 자극을 좌우 경락 양쪽을 동시에 자극하여 4상 중 어느 한 체질이 결정됐을 경우, 그 체질 경

락을 좌측 경락과 우측 경락 상에 각각 따로이 자극을 해도 우측과 좌측 경락 상에서 모두 힘이 강해지는 것을 알 수 있다. 이렇게 좌측과 우측 경락을 사상 중 어느 한 체질의 경락 처방대로 각각 자극해서 좌우에서 모두 힘이 강해지는 경우는 반드시 공간에너지를 손의 전면(손바닥)과 후면(손등)에 자극했을 경우 동일한 반응을 나타내는 사람들에게만 가능하다는 사실이 발견되었다. 이런 특징을 갖는 부류의 사람들을 순수 사상인(純粹 四象人) 체질이라고 규정하였으며, 한편 공간에너지를 손의 전면과 후면에 자극하여 상반되는 결과가 나온 사람들의 경우는 좌우 경락을 동시에 사상 중 어느 한 체질의 경락 자극으로 힘이 강해진 경우라도 좌우경락에 따로따로 같은 형태의 경락 자극할 경우 좌우 둘 중의 어느 한쪽에서만 환자의 힘이 강해지고 다른 반대 쪽 경락에서는 힘이 반드시 약해진다는 새로운 사실이다. 즉 다시말하면 좌우 양쪽 경락을 간사방 처방에 따라서 동시에 자극했을 경우 힘이 강해진 사람이라면 전체적으로 보아서 태음인임에 틀림없다. 그러나 그들 가운데 좌우 경락을 차례로 하나씩 자극할 경우에도 양쪽에서 동일하게 힘이 강해지는 반응을 나타내는 사람은 '순수 태음인'이 되고, 또 그런 사람들은 일정한 공간에너지의 자극에 대해서 신체의 전면(손바닥)과 후면(손등)에서도 동일한 오링 테스트 반응을 나타낸다는 사실이다. 반면에 좌우 경락을 차례대로 각각 자극할 경우 좌우 중 한쪽 경락에서만 힘이 강해지고 다른 쪽에서는 힘이 강해지지 않고 빠지는 반응을 나타내는 사람은 순수 태음인이 못되고 '유사(類似)태음인'이 된다는 사실이다.

따라서 체질을 크게 나누면 4가지의 사상인이 있으나 그 중에도 한 극으로 치우친 순수 사상인이 있는가 하면, 사상의 태소음양이 서로 교차되어 생긴 복합적인 유사 사상인이 많이 있다는 것을 감안 한다면 전통적인 한방의 변증(辨症) 의학이란 태소음양이 서로 복합된 유사 사상인을 중심으로 이루어진 것이라고 볼 수도 있다. 따라서 변증적 약물치료가 결과적으로는 사상인 약들이 혼합되어 사용되고 있으며 오랜 세월을 좋은 치료 효과를 갖고서 내려온 것 또한 사실이다. 이와 같은 유사 사상인(음양인) 가운데서 보다 한쪽 극성으로 치우친 순수 사상인의 존재를 깨닫고 새롭게 네 가지로 정리한 것이 이제마의 사상 체질의학이고 장점이기도 하다. 그러나 역설적으로 극단적 사상체질인(순수 사상인)만이 존재한다고 고집 한다면 진단과 치료에 있어서 드러나는 한계를 경험해 많은 체질 임상가들은 잘 알 수 있으리라고 믿는 바이다.

따라서 미래의 사상체질 의학은 앞서 밝힌바 있는 인체의 전면과 후면에 작용하는 공간에너지에 대한 반응이 상반되는 유형의 유사사상인(類似四象人)들에 대한 연구와 임상적 배려를 깊이 해야 할 것으로 본다.

V. 결 론

인체를 장부론적 장부를 중심으로 볼 때는 1개씩의 심, 간, 신, 비, 폐를 갖고있을 뿐이고 이들을 중심으로 가능한 불균형은 사상 중 하나일수 있겠으나 인체를 경락을 중심으로 이해한다면 한 몸을 구성하기 위해 좌우로 대칭 되는 두 개의 경락 체계가 동시에 존재하고 작용한다는 것이다. 인간의 뇌가 양쪽에 좌우 대칭을 이루고 존재하나 그 기능이 서로 다를 수 있다는 것이 의학적으로 밝혀진 것이 최근 10여년 사이의 일이다. 이와 마찬가지로 좌우 한쌍을 이루는 12경락 체계야말로 그 좌경락과 우경락이 독립된 인체에너지의 조절자 기능을 하는 가운데 그들이 하나가 되어 임동맥을 구성하여 전체를 하나로서 조화롭게 이끌어 가는 것이다.

따라서 좌우로 대칭된 12경락체계가 좌우가 동일하게 같은 사상 체질적 균형을 나타내고 있는 경우에 한하여 순수 사상인이라고 보면 이들에게는 체질에 의한 진단과 치료가 그 어떠한 의술 보다도 우수한 효과가 나타나고 있다.

그러나, 좌우 경락체계에 동시적인 경락자극을 통해 사상 인중 어느 한 체질로 판명이 났다 하더라도, 좌우 각각의 경락자극에서 만일 불일치 하는 결과가 있다면 이는 유사 사상인으로서 음양 복합적인 체질이라고 하는 새로운 관점에서 이해되고 치료되어야 한다고 믿어진다.

이러한 체질 진단에 있어 O-Ring 경근 측정시스템을 개발하여 체질 진단의 객관화를 이를 수 있게 되었으며, 많은 O-Ring 경근 측정 실험을 통하여 관찰한 결과 인체의 장경(臟經)과 부경(腑經)이 마치 광학적 이성체와도 같이 하나는 드러난 모습으로 다른 하나는 숨겨진 모습으로 상호 보완적인 관계 속에 작용한다고 보면 장경과 부경이 각각의 체계 안에서 4가지 형태의 경락 반응체계를 갖는다고 사료된다. 이러한 경락 체계의 기능구조상의 특성에 따라서 각 개인이 갖는 생체에너지의 형과 질이 결정되며 이에 따라서 그 사람의 기질과 체형과 생리적 특징이 나타나는 것이다. 또한 이로 인하여 지구공간의 공간에너지 속에서 살아가는 인간이 기에너지의 균형과 항상성을 끊임없이 유지하는 것으로 생각된다. 이는 이제마가 밝힌 사상인(四象人)의 장부론적(臟腑論的) 생리관과 일치하는 경락 반응 체계가 인체 내에 존재한다는 것을 의미하며 이와 같은 O-Ring 경근 측정시스템이 사상체질의 존재론적 규명과 객관화의 한 수단으로 기여할 것으로 본다.

참 고 문 헌

- 1) Jung C. G, "Psychological Types", Princeton Univ. Pr. N.J. pp. 531-535, 1971
- 2) Pavlov I.P., "Lectures on conditioned reflex", Vol. I. Inter Publisher N.Y., 1928.
- 3) 李濟馬, 東醫壽世保元 (1894) 朴寅彥譯: 東醫四象大典 (1976), 醫道韓國社 pp. 71-73.
- 4) Basten A, Self tolerance, "The key to anti-immunity". Proc. R. Soc., London(Biol). pp. 238-239, 1992.
- 5) Franklin. Jon., "Molecules of the mind. Atheneum", New York, 1987. pp. 128-134.
- 6) 若杉文吉, "大韓通症學會誌", 4/1, pp. 1-7, 1991.
- 7) 李義遠, "四大體質五行針法", 體質五行針學會, 1992
- 8) Omura.Y., "Practice of Bi-Digital O-Ring Test Ido-No-Nippon-Sha", Tokyo, Yokosuka, Japan. 1st Ed. 1986.
- 9) Yasuhiro S., "Muscle force measurement for Bi-Digital O-Ring Test using a Computerized Electromechanical System" Acup. & Electrotherapeutics. Int. J. Abstracts of the 9th Int. Symp. on Acup. & Electro-therapeutics. Oct. pp. 132, 1993
- 10) Promeranz and Cheng, "EXP. Neurology 64", pp. 324-335, 1979.
- 11) Coll. J., "Laser therapy today, 1st Ed." Barcelona, Graffiques Canigo, pp. 44, 59, 1986.
- 12) Goldman L. Rockwell Rj, "Laser in medicine 1st Ed." New York, Gordon & Breach Science Publisher Inc. pp. 69, 1971.
- 13) 舎岩, "舍岩道人五行針法", 杏林書院, 1968. pp. 30-45.
- 14) Popp Fritz A, "Electromgnetic Bio-Information 2nd Ed". Munich, Urban & Schwarzenberg, pp.281-289, 1992.
- 15) 한홍석, 정기철, "New-TECH 51", 세화출판사, 1994
- 16) Willis J. Tompkins and John G. Webster, EDS, "Design of Microcomputer-Based Medical Instrumentation", pp. 167-286, Prentice-Hall, 1981
- 17) Embedded Microcontrollers, Intel Data Book, 1994
- 18) 이명복, "체질을 알면 건강이 보인다", 대광출판사, 1993
- 19) L. Howard Pollard, "Computer Design and Architecture", Prentice-Hall, pp. 66-121, 1990