

동의신경정신과 학회지
J. of Oriental Neuropsychiatry
Vol. 5, No. 1, 1994.

기공의 임상적 응용

동국대학교 한의과대학

김기옥

I. 서 론

최근 우리나라에서는 ‘기’에 대한 관심이 증폭되면서 학계에서도 ‘기철학’이니 ‘기과학’이니하여 기의 실체를 규명해보고자 많은 노력을 하고 있다. 이와같이 ‘기’에 대한 논의가 분분한 것은 왜 그럴까? 그것은

① 현대물리학의 성과에 대한 주관적 해석으로 심지어 마치 현대물리학은 동양의 진리성을 입증하려고 생겨난 학문인 것같은 착각을 일으키기도 한다.

② 복잡한 인체를 대상으로 하는 의학이 해명할수 없는 구석을 경험이 많은 한의학에서 찾으려 한다.

③ 중국의 민족주의의 부활의도 또는 사회주의의 성과주의의 발상도 이에 가세가 되고 있다고 본다⁴⁾.

氣功이란 ‘체조·호흡 조절·의식 훈련을 통해 기를 길러 보충하고 기를 원활하게 소통시킴으로써 심신의 건강을 증진하는 건강법’이라고 할 수 있다¹⁾. 氣功은 眞氣의 運行을 조절 및 회복시켜서 인체의 自然治癒能力을極大화시키는 한 방법으로 治病은 물론 健身하고 延年益壽게 하는 효과가 있다^{2,10)}.

1954年 中國의 唐山에 氣功療養院이 생긴 이래 氣功療法이 消化器系統, 呼吸器系統, 循環器系統에 관련된 20여종의 질병에 유효하다는 사실이 발표되었으며 이러한 사실로부터 질병 치료를 위한 醫療氣功의 실효성을 뒷받침하게 되었다¹⁰⁾. 의료 기공의 원리는 한의학 기초 이론과 공통되는 점이 많으며 아울러 서양 의학과 현대 물리학에서도 얼마간의 공통점을 찾을 수 있다. 최근에는 現代科學的인 機器를 이용하여 기공사가 발사하는 기를 측정하는데 성공하는 등²⁾ 많은

진전을 보이고 있고 醫學係에서는 기공이 人體 生理機能에 미치는 임상 실험 및 과학 연구 논문이 수백편 발표되고 질병 치료에 대한 통계와 이화학적 검증을 통해 그 효과가 일부 확인되고 있으며²¹⁻²⁶⁾, 학문의 한 분야로서 氣功學이 그 윤곽을 드러내고 있다¹⁾. 그러므로 기에 대하여 새로운 평가와 접근 방법에 대하여 정확한 인식이 필요하고 객관적 실체인 기를 체험할수 있는 기공의 임상적 응용에 대하여 살펴보고자 한다.

II. 본 론

1. 기의 개념

1) 기의 정의

‘기’에 대하여 알고자 한다면 어느 시대 누가 말한 것인가에 따라 다르다는 것을 우선 인식해야 한다. 기 개념은 중국의 춘추 전국시대에 이미 ‘인간의 기’, ‘자연의 기’, ‘원리로서의 기’가 모두 나왔고 송대 유학을 통해 사상적으로 큰 전개가 이루어져 理氣二元論이 나오고, 청대의 장횡거 등을 源源으로 하는 ‘기의 철학’이 유행하고 戴震의 기에 대한 ‘일원적 세계관’이 정립되었다¹⁾. 이같이 많은 철학자 및 의학자들이 여러 측면에서 기에 대한 연구를 활발히 진행해왔다. 그들의 쟁점은 주로 ‘기’에 대한 개념으로 즉 ‘물질과 기능을 기라는 하나의 개념으로 넣을 것인가?’, ‘기는 과연 형체가 있는가 없는가? 즉 물질인가 물질이 아닌가?’ 그리고 최근에 와서는 이 기를 ‘신경계통’ 또는 ‘뇌의 정신작용’으로 보기까지 하기도 한다. 또 연구 방법에 있어서도 ‘기’를 아무리 현대물리학 의학 등과 같이

발달된 방법으로 ‘기’를 해석한다든지 이해하다가 보면 ‘기’의 본질을 망각하는 것이므로 과학적인 방법으로 연구 해서는 안된다고 주장하는 측이 있고, 이와는 반대로 최근의 첨단 과학인 현대 물리학·생리학·생화학·생태학적인 면에서 동양의 ‘기’개념에 접근하여 기를 현대적 과학방법으로 인식하고 연구해야 한다고 주장하는 측이 있다¹²⁾. 이런 갈등속에서 종체적으로 현실주의적인 중국인들은 기를 실재하는 무엇이라고 생각하여 감지하고 있었으니 이것이 확실히 이해되는 것은 의학의 세계에서였다⁴⁾.

의학은 경험을 통한 기술이라는 측면에서 理와 氣 중에서 氣에 가깝다. 그러므로 중국이나 북한에서는 유물론적인 관점을 기틀로 ‘기’에 치우친 한의학의 체계를 세웠다. 근세에 한국의 한의계에 영향을 미친 사람들의立場을 살펴보면 許浚과 東武 李濟馬는 무형인 정신에 치중되었고, 茶山 丁若鏞과 惠岡 崔漢綺는 유형인 물질에 더 무게를 두었다. 특히 東武가 性情이란 무형의 기의학을 체계화시켰다면 惠岡은 물질이란 유형의 기의학을 체계화시켰다. 물질을 육체로 보고 성정을 정신으로 본다면 육체와 정신은 떨어질래야 떨어질수 없는 불가분의 관계로 相互依存, 轉換 속에 유지되는 것이다. 그동안 한국의 한의학이 무형의 기의학이었다면 이제는 없었던 유형의 기의학을 찾아 유형의 기와 무형의 기가 합일된 완전한 기의학을 찾아 내야 할 것이다¹²⁾.

‘기’의 여러가지 성질들과 다양한 작용력을 나타내는 말로 “기분 좋다”, “기(끼)가 있다”, “기 죽었다”, “살기 가 돈다”, “기절했다”, “기 동차다(기가 통한다는 뜻)”, “생기가 난다”, “사기가 떨어진다” 등으로 기를 표현하고 있으나 여기서는 한의학에서 말하는 ‘기’에 한정하여 개념을 규정하기로 한다.

2) 한의학에서의 기

중국 고대 철학자들은 ‘기’를 전체적 우주를 구성하는 기본물질로 보았고, 또한 이는 微細한 물질로 부단히 운동하고 있는 물질로 인식하였다. 한의학에서도 이러한 관점을 도입하여 이 ‘기’를 인체를 구성하는 기본물질로 보았으며 동시에 그 운동 변화 역시 인체 생명의 법칙으로 인식하였다. 철학과 의학의 이론은 점차 발전하면서 서로 영향을 주고 받았는데, ‘기’에

대한 인식 역시 의학은 철학에서 많은 영향을 받았다¹²⁾. 그러므로 한의학의 ‘기’는 한의학을 이론적으로 설명하기 위하여 도입된 철학적 방법이며 또한 가설의 의미를 가지고 있다. 예로 천지, 음양, 오행의 기가 변화하면 인체내의 기에도 변화를 일으킨다고 본다. 따라서 인체 각 기관의 기능이 조화를 잃으면 질병이 발생한다. 인간은 능동적인 작용으로 자연·천지·음양·오행의 기·인체내의 생리적인 기, 그리고 이들의 상호관계를 인식할수 있다. 그러므로 인간은 자작적으로 ‘自然의 氣’를 받아들여 ‘身體의 氣’를 기를(養)수 있고, 이같은 ‘생리적인 기’로 정상적인 평형상태를 견지하면 신체의 건강을 유지할 수 있는 것이다⁴⁾. 하지만 생리적인 기의 평형이 파괴되면 인체의 각 기관과 기능이 문란해지져서 질병이 발생하게 된다. 이와같은 기의 운동 변화의 법칙에 근거하여 한의사는 진단과 치료를 할수 있으며, 환자는 정신적으로 육체적으로 기의 정상상태를 회복하도록 양생을 하여 “질병없는 건강”이라는 목적에 도달할수 있게 된다. 이와같이 모든 질병의 생리·병리·진단·치료·질병의 예방에 이르기까지 기의 중요성을 인식하고 있고 그것이 한의학의 특징이다.

2. 기와 기공

1) 기공의 생리

고대 양생법들은 두가지 공통되는 사상에 기초를 두고 있으니 그 하나는 인간의 일상생활이 그가 속해 있는 대자연의 법칙에 순응해야한다는 철학적인 원리이고 다른 하나는 인간의 생명력인 기를 기르고 그 순환을 원활하게 해야 한다는 의학적인 원리이다. 인간의 원초적 생명활동이란 숨쉬고, 움직이고, 먹고, 자고, 생식하는 일로 요약되며 여기에 또 한가지 정신적인 활동이 추가 된다. 그리고 이러한 것들이 자연의 법칙에 일치되어야 하고 순환에 유리하도록 이루어져야 한다는 것이 고대 양생법의 출발점이다¹³⁾. 여기에 부합하도록 옛날부터 올바른 호흡, 올바른 체조 올바로 먹기, 올바르게 잠자기, 올바른 생식행위를 결합하고 종합하여 양생법을 발전시켰으니 이것이 ‘기공’이다.

인체중의 기에는 부모님에 의하여 입태되는 순간부여 받은 선천적인 기와 출생후 대자연의 공기를 흡수하여 물과 음식에서 생기는 기가 합하여 ‘真氣’라는

것이 생성된다고 한다. 진기는 단전부위에 갈무리되어 있으므로 ‘단전의 기’라고도 한다. 이 단전의 기는 경락계통을 순환하며 전신으로 운반되고, 안으로는 五臟六腑에 접속되고 밖으로는 四肢末端에까지 연락되며 근육이나 장부를 따뜻하게 길러주고 근육, 골격, 피부와 모발을 滋養하고 기의 昇降開閉를 주재하며 피부의 주리를 치밀하게 하여 외부의 邪氣를 방어하고 있다. 그것은 인체 생명활동의 동력으로 “진기가 내부에 존재한다면 사기가 침범할수 없다”고 한다²⁰⁾. 이와 같은 진기를 단련하는 것이 ‘기공’이다.

기공은 “사람의 의식 조절, 호흡조절, 그리고 체조의 3가지(기공의 3요소)를 잘 배합하고 운영하는 방법에 의하여 체내의 에너지(內氣)를 증강시키고 또 이 내기를 이용하여 자신의 질병을 없애고, 몸과 마음을 튼튼히 하여 건강 장수하는 공부”를 말한다³⁾.

2) 기공의 별리

가. 기의 조정

기공의 특징은 체조법·호흡조절법·의식훈련법이 지니는 각기 다른 장점들을 두루 갖춘 건강법이다. 그렇지만 기공법에 포함된 체조법이나 호흡법은 다른 것으로 동작에 들어가기전에 전신의 근육을 이완시킬 것을 강조하는 것은 긴장된 몸, 굳어진 몸에는 기가 잘 소통할수 없기 때문이다. 얼굴에 미소를 따우도록 요구하는 것은 마음을 화평하게 갖기 위함이다. 화평하지 못한 마음상태 또한 기의 흐름을 방해하여 몸의 건강을 해친다. 심호흡할때 몸을 쭉 했다 오므렸다하는 것은 대기속의 기를 최대한도로 받아들이고 몸안의 탁한 기운을 남김없이 토해내기 위함이다. 몸을 요동하는 것은 정제된 기를 발동시켜 활발히 움직이게하기 위함이다. 몸통을 비틀어 돌리는 것은 뱃속의 내장에 대하여 일종의 암마작용을 일으켜 신진대사를 촉진하기 위함이요, 앓은 자세에서 호흡하면서 기가 하복부로 내려가는 것으로 상상하는 것은 의념의 힘으로 기의 흐름을 조절하기 위함이다¹⁾. 이와같이 기공은 시종 일관 기라는 것을 염두에 두고 그야말로 ‘기에 공을 들이는 건강법’이다.

나. 心身의 조정

기공을 수련하여 사람들은 心·身의 상호작용을 전체적으로 인식하게되고, 자신의 의식을 통해서 자신의

생리적인 기능을 조절하고 제어하는 작용을 일으키어 심신의 조화를 잊어서 생기는 생명의 불균형상태를 스스로 바로 잡을 수 있게된다. 著者는 기공의 치료 원리를 心身醫學의側面에서 살펴본 바 다음과 같은 결론을 얻어 낸 바 있다.

① 기공은 신체 기관(특히 손발)의 운동 훈련을 통해서 높은 변환의식상태(altered state of consciousness, 약칭 ASC)에 이르려고 하는 것이다.

② 기공은 의식의 활동과 무의식의 활동을 통합시키는 힘을 차츰 강화시켜서 자기 특유의 情動 패턴(마음의 버릇)과 콤플렉스를 제어(control)하고 더욱 높게 변화시켜 나가는 것을 목적으로 한다.

③ 기공은 情動의 제어로 마음의 움직임과 신체 움직임의 상관성 정도를 높이고 마음과 신체 사이에 한층 더 긴밀한 결합 관계를 만들어 냄과 동시에 궁극적으로는 인격의 원숙한 발달이라는 정신적 목적을 추구한다⁹⁾. 이와 같은 기공의 목적을 달성하는 데 있어 가장 중요한 것은 入靜(이하 氣功態라함)에 꼭 이르러야 한다는 것이다.

다. 기공태의 정의

기공태란 기공 수련의 결과로서 잡념이 감소되고 思惟活動이 단일화되며 내외자극인자에 대한 반응이 약해지는 특수한 상태를 말한다. 입정 상태에서는 인체 각 부위의 근육이 이완되고 호흡은 평온 완만해지며, 기초대사가 저하되고 산소 소모량도 떨어진다. 또한 대뇌 피질의 흥분성이 억제되어 자율신경이 조절되며, 대뇌와 내장간의 기능 또한 정상화된다. 뇌 검사, 이화학 검사 뇌파 검사, 피부전위 검사 등의 각종 실험 결과에 의하면 입정이 인체의 생명력을 증강시켜 건강 증진에 크게 도움이 된다는 점은 의심할 여지가 없다¹⁶⁾.

또한 「中國氣功學」¹⁴⁾의 ‘入靜의 理解’ 가운데 말하길 “‘入靜’은 기공 단련 과정에서 意念集中을 단련하여 기초적으로 나타나는 一種의 기공 수련을 하는 者가 覺醒狀態下에서 외계와의 연락을 끊고 고도의 안정과 가볍고 여의롭고 폐적한 상태이다”라고 말하고 있다. 「虛明功」¹⁸⁾ 가운데는 “入虛”라는 개념을 채택하여 入虛의 정의는 “調身, 調氣, 調神을 단련하는 과정에서 능동적으로 一種의 생리적 평온 상태와 심리적 恬憺(사리

사욕이 없음, 無私己)을 深化시키고 신체를 튼튼하게 하고 건강을 회복시키며 益壽게 하는 효과가 있는 특수한 기능 상태이다”라고 했고, 「中國氣功學概論」에서 특별히 간단하게 要旨를 지적하고 있는데 “所謂 入靜이란 것은 기공 수련시 잡념이 감소하고, 체내 외의 자극 인자에 대하여 반응이 減弱해지며 思惟活動이 單一化해지는 것을 말한다”. 이상을 요약하면 일정 상태의 반응은

- ① 정신이 완전히 침착 되어, 안정하게 된 상태
- ② 잡념이 상대적으로 감소하여 서서히 정신이 집중되는 현상으로, 思惟活動이 정지되는 것은 아니다.
- ③ 정신을 집중함으로써 잡념이 제거되고, 빛·소리 등의 외계로부터의 자극을 그다지 받지 않게 되며, 때로는 팔다리 관절의 위치 감각이나 중량감이 없어지기도 한다¹⁾.

기공사가 기를 발사하고 있는 동안 신체적 상황을 점검하여 보면 심장박동상태가 보통 성인의 1분에 70-75회인데 비하여 기를 발사할 때 100-110회, 심지어 E. 케링은 스와미(아랍인)에 대하여 70회에서 기공태에서 300회까지 바꾸었으며 손의 온도를 10분내에同一手掌에서 母指側과 小指側의 피부의 온도를 차검게 하였다 뜨겁게하였다며 차이를 12도까지 변화시켰다고 한다. 이것은 기공사가 자신의 자율신경을 스스로 조정하고 있으며 심장의 박동도 이와같이 조정되고 있음을 알게 되었다¹³⁾.

기공의 調心(즉 調神)은 대뇌의 정신 의식과 사유 등 고급신경활동의 단련을 주도한다. 특별히 靜功의 氣功態는 大腦의 특수 기능 상태로 각성과 수면시 각기 다른 상태를 유지하는데 기공중에는 뇌파가 뚜렷한 증가를 나타내는데 後頭葉에서 前頭葉으로 확산되며 외계 자극의 영향을 쉽사리 받지 않으면 또한 소실된다. 최근 어떤 사람이 계산기를 이용하여 분석하므로써 뇌 전도율을 기록하는 논문을 발표했다. 기공의 기공태에서 α 파의 중심이 後頭葉에서 점차 前頭葉으로 전이하고 좌우 뇌반구가 비대칭에서 차츰차츰 대칭으로 향하며 뇌세포의 활동이 有機的으로 同調하니 이같이 뇌세포의 활동이 同調한다는 것은 하나의 양호한 생리 상태로 세포의 회복과 조정에 유리하여 대뇌의 各級 생명 중추의 활동을 조절한다. 이때 주관적

자아의 감각은 특별히 心身이 유쾌한 상태에 있게 되는 것으로 이를 외국에서는 “ α 狀態”라고 하는데 이는 기공에서 “기공태”的 高級狀態에 해당한다.

기공의 入靜상태에서 신경계통의 경향은 가장 보편하게 나타나며, 가장 뚜렷하고 신속한 반응은 교감신경 계통의 긴장이 늦추어 진다는 것으로, 실제로 피부 전위 활동이 억제되어 나타나고 피부 전위의 최고치가 주거나 폭에서 출현 빈도가 모두 뚜렷이 감소하여 순환, 호흡, 소화 및 내분비에 대한 영향이 앞서 기술한 바와 같다. 기공 단련이 신경계에 미치는 영향은 특별히 대뇌 피질의 영향을 통하여 전신의 각기 기능 계통에 간접적으로 영향을 주니 이로 인하여 정상을 유지하게 된다. 이때 대뇌는 아주 좋은 綜合狀態에 이르게 되어 최상의 잠재적 능력을 발휘하므로 많은 특수지각과 운동 효과를 나타낼 수 있다. 마치 배가 일정한 길(일반적으로 經絡이 된다)을 가는 것처럼 “氣가 흐른다”는 것을 느끼면 몸을 자기도 모르게 흔들고, 꼬고, 비틀어 돌리는 등의 자발적인 움직임이 생기니 이는 인체와 경락의 氣血이 밀접하게 관계하여 나타나는 특수한 반응을 보이는 것이다¹⁵⁾.

이미 공개 발표된 보고에 의하면, 氣功態에 대하여 23개 항목의 객관적인 생리 변화를 측정하여 나타나는 1)호흡 빈도, 폐활량, 산소와 이산화탄소 함유량, 열생산량 2)혈압 3)피부 온도 4)피부 전기저항 5)혈액 순환 시간 6)심전도율 7)심전도 8)手容積變化 9)血液象 10)혈액 침강속도 11)혈당량 12)타액 분비와 이하선 지속성, 반사성 13)타액 아밀라제 활동 14)안검반사와 눈물샘 분비 15)위액 분비와 위 운동 16)담즙 분비 17)근육운동 시간차 18)저주파, 초음파, 중주파, 적외선 복사 19)뇌파 20)뇌혈류량 21)肢體혈류량 22)말초혈관순환 23)면역 기능에 변화가 있다고 한다. 이 같은 기공의 임상 적용 범위를 밝혀 냈고 또 응용효과에 따라 어떤 검증된 이론과 장치가 밝혀지고 있는 도중이다¹⁶⁾.

중국에서는 1997년 10월 顧涵森이 기공치료를 하고 있는 林厚省의 외기를 측정하였다. 이 외기 성분의 일부는 변조된 低周波의 적외선 照射인 것이 확인 되었다. 외기의 성분이 적외선 이외에도 靜電氣, 磁氣, 감마線, 微粒子 등 수많은 물질정보가 검출되고 있다¹⁷⁾.

3) 기공치료의 원리

병을 기리는 측면에서 생각해 보면 기가 체내에서 정상적으로 기가 흐르지 않은 결과 몸의 일부에서 생겨나는 기의 불균형이 병의 원인이 된다고 본다. 기에 의한 병의 치료는 기가 남아도는 부분은 기를 배출시키고 기가 모자라는 부분에는 외부에서 기를 보충하면서 몸의 기의 흐름을 좋게 하여 균형을 유지해가는 작업이다. 기공수련이 어느 단계까지 도달하면, 의식의 引導作用을 통해서 인체의 ‘내기’를 동원하고 인체의 잠재능력을 발휘할수가 있다. 그리고 단련하는 시간이 길면 길수록 점점 ‘내기’가 축적되고 충실하여 ‘意’에서 기를 引導하는 결과 발휘되는 잠재능력도 점점 커져 수련을 계속 겪고 있는 기공사는 수시로 “방송”, “기공태”, “의수”의 결합을 통하여 전신의 기를 돌리고 수시로 의수작용을 통하여 ‘내기’를 발동시켜 自我調節의 작용을 발휘하여 意가 이르고 기가 이르러, ‘意로 氣를 行하게 한다’는 것이 치료기전이다²⁰⁾.

실제로 기공태에 들어가 뇌파에서 α 파가 강하게 나타나면 대개 명상상태이나 의식이 봉황한 상태일때 나타나는데 이것은 뇌의 혈액이 감소되는 현상으로 결국 기공사는 기를 조정하여 경동맥에서 뇌로 상행하는 혈액을 적게 하고 그만큼 혈액을 말초로 집중시킨다. 이 때 말초혈관의 혈류량이 약 20%정도 증가하는 것으로 알려져 있다. 특히 기공치료시 손으로 혈액을 집중시켜서 강한 기공력을 발하는 것으로 본다. 또 이때 손에서는 저주파진동이 있는 원적외선이 나오고 있다는 것도 알게 되었다. 원적외선이라해도 아주 미약한 원적외선이 환자의 질병치료에 직접작용하는것이 아니고 하나의 정보를 보내주는 것으로 본다. 이 정보를 치료자가 환자에게 보내줄때 치료자와 환자의 뇌파가 동조된다는 사실도 알려지게 되었다²⁰⁾.

라. 기공치료

ㄱ) 기공치료의 종류

기공에는 보건·의료를 목적으로 하는 ‘건강기공’과 무술의 일부인 強身法으로서의 ‘무술기공’으로 나뉘고 두가지는 수련하는 목적이 다르고 방식도 차이가 있어 전자는 유연한 수련방식을 택하므로 ‘軟氣功’이라 부르기도 하고, 후자는 강도가 높아 ‘硬氣功’이라 부르도 한다. 건강기공은 다시 건강증진·체질개선·질

병예방 및 정서의 안정 등으로 무병장수를 기하려는 ‘보건기공’과 이미 발생한 질병에 대한 치료법으로서의 ‘기공요법(의료기공)으로 나눌수 있으나 실제로 그 방법상의 구분이 정확한 것은 아니다¹⁾.

기공요법에는 또 기공치료사가 환자의 몸에는 손을 대지 않고 자신의 기를 환자에게 발사하는 것만으로 병을 치료하는 이른바 ‘외기요법’과 환자의 몸에 손을 대고 직접적으로 기의 흐름을 조절하는 방법으로 치료하는 ‘手氣療法(예로 點穴療法 등)’도 포함된다. 또 신체의 어느 한 부분이나 어떤 증세에 대한 간단하고 짧은 對症的 功法을 ‘對症功’이라하고, 전신적 건강을 위하여 복잡하고 긴 기본적인 공법을 ‘基本功’이라 부를 수 있다.

ㄴ) 현대 기기의 기치료에의 응용

現段階에서 기의 본질이 무엇인지를 밝혀 내지는 못하지만 여러가지 현상과 검측을 통해서 기의 실재는 알수 있으므로 이 기를 어떻게 이용할 것인가에 대하여 다음과 같은 부문에서 기의 작용을 조정하는 것이 가능하므로 적극적으로 연구할 필요가 있다.

a) 전기를 이용한 氣作用의 調整

인체의 전신에는 피부를 중심으로 외부에는 양전위를 띠고 있고 내부에는 음전위를 띠고 있다. 물론 체액이나 세포에도 각 나름대로 전위가 형성되어 있는데 이러한 전위의 발생및 변환은 물질의 성질, 전기전도율, 자극 등에 따라서 수시로 변환이 되므로 이에 따라 대사물질에 큰 乖離가 일어 날수 있다. 만약에 인체 질병의 발생이 인체내외의 이러한 전하의 異常(기의 不調和)이 생긴다면 전기이온치료를 통해 진단하고 치료를 할수 있다. 예로 생기능 측정기, 양도락, 미세전류치료기, 헬스트론, 電功, 電鍼등이 있다.

b) 자기를 이용한 氣作用의 調整

지구나 모든 물체는 마찬가지로 전도체는 음극과 양극으로 분극되어 있고 같은 극 끼리는 물리치고 다른 극끼리는 당기는 힘이 생긴다. 그리고 이러한 자기의 힘이 일어나고 있는 곳을 磁場이라고 한다. 인체도 하나의 磁場이다. 이러한 자기를 측정할수 있으며, 자기치료, 유도자장치료도 실시되고 있다. 예로 오링테스트, 기공인공자극치료기, 자장치료기 등이 있다.

c) 광선을 이용한 氣作用의 調整

결핵환자에게 인체를 직접 태양광선을 쬐이게 하거나 포장막, 나뭇잎, 나무껍질 등으로 가로막아 광선과 온도의 선택으로 기를 취하여 인체의 기를 조정하기도 한다. 여기에 발달한 것이 자외선, 적외선, 레이저 요법이며 생체에는 微量光과 적외선이 방출하는 것을 전 단으로 응용하기도 한다. 예로 D.I.T.I., 각종 레이저치료기 기공정보발사기 등이 있다.

d) 음파를 이용한 氣作用의 調整

음파가 體氣를 조정한다는 사실은 근래에 초음파, 초저주파이론을 연구하여 치료에 응용이 되고 있는데 실제로 파도가 치는 해변이나 폭포가 떨어지는 情景을 바라보면 기분이 상쾌해지는 것은 이곳에서 초음파가 발생하기 때문이라고 한다. 예로 초음파치료기, 저주파치료기, 기공인공자극치료기 등이 있다.

e) 라듬 및 방사능을 이용한 氣作用의 調整

방사능을 이용한 기의 조정요법은 현재 라듬온천수를 이용하는 온천요법정도에 머무르고 있으나 기작용을 조정하는 방법으로 무해방사능의 연구및 응용을 한의학이 반드시해야 할 과제로 보고 있다¹³⁾.

이러한 모든 원리를 모방하여 biofeedback의 원리에 응용한다면 '전통기공'의 효능과 같은 기공치료효과를 거둘수 있다고 본다. 실제로 중국에서는 1983년 12월부터 인공기공자극치료기를 임상에 응용하여 1985년 5월 현재 13개 병원에서 95개 질환에 1800케이스의 임상관찰 보고가 있었다²²⁾. 인공기공자극치료기의 치료 원리는 위와 같은 기공 수련에서 파생하는 생체의 biofeedback-mechanism을 이용하여 기공 수련하는 사람의 피부 전위의 입정 정보를 채취하여 주파수를 선택하여 파장을 여과하고 증폭하여 최종적으로 電子·磁氣·音波의 형식의 biofeedback으로 기공 수련자에게 제공된 정보로 자극하여 인체의 잠재적인 "氣功動力"을 이용하여 기공 수련자가 신속히 "得氣上功"하도록 도와주어 각종 만성병 내지 심장혈관계통질환 및 신경기능성 질환 등에 적용되고 있다²¹⁾. 또 중국에서는 기공사가 방출하는 외기를 모사하여 치료를 진행시키는 적외선 정보치료기가 있다.

國內에서 기공의 효과에 대한 報文을 보면 김¹²⁾은 輕症의 본태성 고혈압환자에게 단전호흡술을 실시하여 수축기와 이완기의 혈압이 낮아졌고, 주관적으로 지각

한 스트레스정도 그리고 血中 cortisol농도가 감소한 경향을 보였다고 한다. 또 본 저자⁷⁾는 기공의치료로 抗 스트레스 效果를 비교분석한 결과 기공사와 기공정보치료기에 의한 치료법이 가장 우수하다는 결과를 얻었다.

의료 기공의 원리는 한의학 기초 이론과 공통되는 점이 많으며(예로, 음양오행학설, 경락학설 등) 질병을 치료할 때는 痘態·體質·個性 等에 따라서 功法을施行하는 것이 중요하다³⁾. 특히 望·問·聞·切 등의 전통적인 한방에 의한 증상을 분석할 뿐만아니라 현대적 진단기기인 양도학, 맥진기, D.I.T.I.(Digital Infrared Thermography Imaging), 生機能測定機 등을 통하여 환자의 陰·陽·虛·實·寒·熱·表·裏의 八綱에 따라 종합 분석하여 기공처방을 한다는 것이 중요하다.

III. 논 의

한의학에서는 모든 질병의 생리·병리·진단·치료·질병의 예방에 이르기까지 기의 중요성을 인식하고 있다는 것이 특징이다. 그러나 한의학이 아무리 풍부한 임상에 효과적인 기술을 갖고 있다고 하더라도 그 경험 이 과학적으로 재인식되어 개발하지 않으면 한낱 전통 의학의 수준에 머물고 만다. 그러므로 경험의학인 한의학이 전통의학의 수준을 빙어나려면 거기에 과학적인 뒷받침을 통해 시행착오의 과정을 줄여야한다는 인식으로 기에 대하여 고찰해보고 기를 조정하여 치료하는 기술인 기공을 과학적으로 연구하여 임상상에 응용하기 위한 방법의 모색을 통하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 한의학의 기본 원리인 기를 규명하기 위해서는 가장 기본적인 원리인 기의 작용을 물질적인 면에서는 물리학·해부조직학 등으로 기능적인 면에서는 물리학·분자생물학·생화학·전기학·광학·핵물리학 등의 방법으로 연구해야 한다고 본다.

2. 한의학의 이론적 근원이 기에 있고 그 기가 건강과 질병에 직결되는 것이라면 기를 조정방법인 기공을 연구하고 개발한다는 것은 한의학에 있어서 필수적인 것이다. 따라서 한국의 한의계에서는 기공에 대한 관

심이 더욱 고조되어야 할 것으로 사려된다.

3. 기공수련에 있어 가장 중요한 것은 기공태에 이르는 것이고 수련이 어느 단계까지 도달하면, 의식의 引導作用을 통해서 인체의 '내기'를 발동시켜 自我調節의 작용을 발휘하게 되니 이를 통해 기를 움직이게 한다는 것이 치료기전이다.

4. 의료 기공의 원리는 한의학 기초 이론과 공통되는 점이 많으며 질병을 치료할 때는 痘態, 體質, 個性 등에 따라 한의학적으로 진단을 하고 처방을 하여 올바른 功法을 선택하여 施行하는 것이 중요하다.

참 고 문 헌

1. 이동현 : 건강기공, 서울, 정신세계사, p.6,26,27,48, pp.61-62, 1989.
2. 임후성 : 중국기공, 서울, 보건신문사, p. 2,35, 1987.
3. 金基玉 : 의료기공, 단비출판사, 서울, p. 18, 76, 1994.
4. 張文立·주편·김교빈외 옮김 : 기의 철학 (上, 下), 서울, 예문지, p.7, 1992.
5. 유아사 야스오·손병규 옮김 : 기와 인간과학, 서울, 여강출판사, p.41, 1992.
6. 이케가미 쇼지·이길환 옮김 : 기의 불가사의, 서울, 동화문학사, p.22, 1993.
7. 金基玉 : 氣功外氣療法의 抗 스트레스 效果에 對한 研究, 미발표.
8. 金基玉 : 기공수련을 위한 모형기계의 원리에 관한 연구, 경희대학교 대학원, 1992.
9. 金基玉 : 의료기공의 원리에 관한 연구, 경희대학 교대학원, 1991.
10. 김우호 : 기공발달에 관한 문헌적연구, 서울, 대한원전의사학회지 4:19 1990.
11. 김남초 : 본태성 고혈압 대상자에게 적용한 단전호흡술의 혈압하강 효과에 관한 연구, 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 1992.
12. 정우열 : 기란 무엇이며 어떻게 연구해야 할 것인가, 서울, 의림사, 214:19, 215:4, 1993.
13. 이종형 : 기의 연구와 임상적 응용, 서울, 松齋醫學會, 정년퇴임논문집, p.123-126, 1994.
14. 馬濟仁 : 中國氣功學, 西安, 협서과학기술출판사, p.240, 1983.
15. 施杞 : 實用中國養生全書, 上海, 學林出版社, p.446, 1990.
16. 劉天君 : 氣功入靜之門, 北京, 인민체육출판사, p.23, 1990.
17. 張天戈 外 : 實用氣功手冊, 上海, 상해과학기술출판사, p.269, 1990.
18. 田廣計 等 : 虛明經石家庄, 하북과학기술출판사, p. 169, 1987.
19. 趙寶峰 : 中國氣功學概論, 北京, 인민위생출판사, p. 368, 1987.
20. 林海 : 기공—인체의 잠재력을 발휘하는 과학, 서울, 한성사, 중의임상 12:96, 1994
21. 유배생 : 中國氣功, pp.36-39, 1984(3)
22. 유배생 : 生命在于運動 pp.29-30, 1985(4)
23. 劉相玉 : 中華雜誌, pp.34-35, 1986(5).
24. 陳泰膚 : 中華氣功 pp.42-43, 1985(4)
25. 魏步霞 : 中華氣功 p.45, 1986(1)
26. 張遠慧 : 中國氣功 p.45, 1986(1)