氣功과 弛緩療法

천수영* · 김여옥** · 김길수***

大韓醫療氣功學會

Ⅰ. 序說

인류의 역사를 살펴보면 시대 상황에 따라 질병의 추세 또한 변화해 왔다. 현대는 정보화 시대로 예전보다 정신적 노동량이 많아졌으며 사회가 복잡해지고 가치관의 혼란을 겪고 있어 많은 사람들이 스트레스에 시달리고 있다. 이에 따라 각종 정신적, 심리적 스트레스로 인한 질병들이 날로 증가하고 있다[1]. 스트레스는 인간이 살아가는 데 있어서 결코 피할 수 없는 상황이며, 가벼운 스트레스는 오히려 생활에 자극이 되어 리듬과 활력을 줄 수도 있지만, 누적이 되어 체내의 復原力이나 恒常性을 떨어뜨리게 되면 병적인 현상으로 변하게 되어 질병을 일으키게 되는 것이다[2]. 정신과적 측면에서 보면 스트레스를 적절히 예방하거나 효과적으로 치료하지 않을 경우에는 여러 가지 행동 및 적응장애와 같은 신체적 질환을 유발할 수 있을 뿐만 아니라 심리적 장애도 야기할 수 있으며, 정신장애의 발병시기를 결정짓는 의미 있는 요인이라는 보고서가 제시되고 있고, 나아가서는 그 진행경과에도 중대한 영향을 끼치고 있음이 밝혀졌다. 따라서 스트레스는 각종 질환과 장애를 촉진할 수 있을 뿐만 아니라, 부분적으로는 직접적인 원인으로 작용하고 있는 것이다[3].

사람들은 이렇게 증가하는 스트레스에 대하여 대책을 강구하고 있는데 그 중 일부는 氣에 대하여 관심을 갖고 각종 기공단체들을 통해 수련을 하고 있다. 기공수련을 통해서 생활에서 받는 스트레스를 풀고 심신의 안정을 찾아 자신의 삶을 풍요하게 하려는 사람들이 늘어가고 있는 것이다. 또한 氣功療法이라 하여 중국의 당산에 氣功요양원(1954)이 생긴 이래 氣功치료가 소화기계통, 호흡기계통, 순환기계통에 관련된 20여종의 질병에 유효하다는 사실이 발표되었으며, 이러한 사실로부터 질병치료를 위한 醫療氣功의 실효성을 뒷받침하게 되었다[4].

氣功은 健身術의 일종으로 導引, 蹻引, 按蹻, 靜坐, 坐禪, 吐納, 調息, 太息, 調氣, 運氣, 行氣, 布氣, 煉內丹, 大周天, 小周天,

*, **대한의료기공학회
***동국대학교 신경정신과학교실

1) 전겸구 : 점진적 이완법의 배경 및 구체적 활용, 대한심신스트레스학회지 Vol.2 No.1, 1994, p.95 : "현대인이 경험하는 전체 질병 가운데 50% 내지 80%, 또는 60% 내지 80%가 스트레스로 인한 것으로 추정되고 있다."

2) 신용철 : 한방기공클리닉, 서울, 북클럽, 1999, p.52

3) 김인홍 : 운동·이완요법이 사무직 근로자의 스트레스에 대한 심리·생리적 반응에 미치는 효과, 경희대학교 대학원 간호학과 박사학위논문, 1999, p.2

4) 신용철: 前揭書, p.67

意券 등으로 일컬어지고 있다. 氣功이란 "氣"와 "功"이라는 두 가지 개념을 합친 것이다. 氣는 생명활동의 원동력을 가리키며 功은 한가지 일에 정성과 노력을 기울인다는 뜻으로 즉 氣功이란 氣에 功을 들인다는 의미이다[5].

또한, 근래에는 질병의 치료보다 예방이 중시되고 있는데, 심리적 불안상태는 신체적 긴장상태를 유발하고 신체적 긴장은 심리적 불안을 유발하므로 신체적 심리적 이완상태를 유도하여 질병의 예방 및 치료에 이용하고 있다[6]. 이러한 신체적 심리적 이완상태를 가져오기 위한 스트레스 대처요법이 이완요법[7][8]이다. 이완요법은 약물요법이나 바이오피드백[9], 명상요법, 심상요법, 인지치료 등과는 달리 쉽게 방법을 익힐 수 있어[10] 일단 익히게 되면 일상생활에서 스스로 사용할 수 있는 스트레스 관리법이다.

본 論考에서는 스트레스 해소라는 측면에 있어 기공수련과 이완요법 간에 상호 유사성이 있다고 사료되어 방법면, 이론면, 효과면에서 유사성과 차이점을 살펴보았다. 이에 다음과 같은 지견을 얻었으므로 발표하는 바이다.

Ⅱ. 本論

氣功과 이완요법의 기본원리, 효용에 대해 알아본다. 특히 기공 중 이완공과 이완요법 중의 점진적 근이완법에 대하여 구체적인 방법 등에 대하여 비교·고찰하며 참고로 스트레스에 대하여 알아 보았다.

1. 氣功[11]

靈劍子에 의하면 "氣功이란 調氣, 調身, 調神하여 神形이 和諧하며 陰陽이 和平하게 하는 秘法이다"라고 정의하였으며, 道家에서는 "修心練性하며 本體의 중심을 지키며 本體의 일심을 이루면서 本體의 神形을 닦는 것이다"고 설명하였으며, 儒家에서는 "存心養性하여 本體의 중심을 잡고 本體의 一心을 꿰뚫고 本體의 性命을 和平하게 하는 것이다"라고 설명하였고, 釋

5) 이규봉 : 氣功의 생리학적 연구, 동의생리학회지, 서울, 경희대학교

6) 신용철 : 前揭書, p.53 & 신용철 : 이완요법에 관한 연구, 동의신경정신과학회지 Vol.10 No.2, 1999, p.127

7) D.F.Foote, "A Relaxation Technique as a preventive Health Measure for an Aging population", ANA publication, Vol.7, No.59, 1979, p.115 // M.B.Koch, "Nurses Deserve to Breathe" Assertive Nurse, Vol.3, No.4, 1980, pp.1~2 : "이완요법은 정신과에서는 행동치료법의 하나로 활용되어 왔는데, 행동치료법에는 이완요법(relaxation theory) 외에 체계적 감강법(systematic desensitization), 바이오피드백, 자기주장훈련(assertive training) 등이 있다. 행동치료는 정신과 영역에서 영국과 미국을 중심으로 간호원들에 의해 많이 활용되어 왔었다."

8) 주정화 옥광휘 : 근골격계의 통증치료, 서울, 군자출판사, 1997, p.338 "또한 이완요법은 대체의료로서, 충분한 과학적 검증은 거치지 못하고 있지만 현재 통증치료의 한 방법으로 이용되고 있다."

9) 오오키 고오스케 지음, 박희준 옮김 : 알고 싶었던 뇌의 비밀, 정신세계사, 1990, p.191 : "자기의 뇌파를 텔레비전 브라운관에 비추어 보면서 α파가 나오는 긴장이완(릴랙스)상태를 의식적으로 만들어내는 훈련을 바이오피드백법이라고 한다."

10) 김인홍 : 前揭書, p.4
"약물요법이나 최면 등은 외부적 요인이 개입되어야 하며, 바이오피드백은 도구나 장치를 필요로 하고, 명상요법이나 심상요법 및 인지치료는 항상 다른 사람의 도움이나 치료가 필요하다. 그러나 이완요법 즉 점진적인 근육이완요법은 간호사가 독자적으로 응용할 수 있으며 대상자 또한 쉽게 익힐 수 있다."

11) 신경증에 관한 연구, 서울, 한국한의학연구소 연구보고서, 1996, p.70

迦는 "明心見性하니 본체의 중심을 비우고 본체의 一心으로 歸하여 본체의 心性을 비우는 것이다"라고 설명하였다. 그 외에 ≪性命圭旨全書≫의 張竟華胎息訣에서는 "호흡을 조절하는 공부"라고 설명하였다. 이상의 인용문을 정리하면 氣功이란 용어의 정의는 호흡을 조절하며, 調神, 調氣, 調身을 이루어 마음을 닦고 성품을 다스려 性, 命, 心, 神, 形을 和하게 하는 목적으로 시행하는 공부이다.

1) 氣功의 기본원리

(1) 氣功과 臟腑와의 관계[12]

① 心

心은 神明을 主管한다[13]. 神은 각종 의식, 사유활동을 가리킨다. 神과 心의 관계는 다음과 같다. 心은 생명의 근본이고 神은 心中에 있으며 心의 영향을 받는다. 그러므로 心의 기능이 상실되면 神明이 문란해지는 증상이 나타난다. 氣功은 의지의 집중을 거쳐 마음이 안정되고 근육이 이완되어 心神을 滋養한다. 그리하여 心神이 그 어떤 외계사물의 간섭을 받지 않아 臟腑의 기능이 서로 조절되고 협조되어 臟과 腑의 관계가 상대적으로 평형상태에 이르게 된다. 氣功을 통하여 心神이 안정되면 각 臟腑가 각기 자기의 직책범위에서 자기의 작용을 발휘하여 신체를 건강하게 할 수 있다.

心은 혈액을 주관한다. 이것은 全身의 혈액이 모두 心의 통솔을 받는다는 뜻으로 혈액이 血脈 중에서 부단히 운행되어 全身을 자양할 수 있는 것은 왕성한 心氣가 있어 혈액을 일정한 방향으로 운행시키기 때문이다. 그러므로 ≪素問≫에서는 "모든 血은 모두 心에 속한다[14]"라고 하였다. 氣功을 거쳐 心神이 평안하면 心氣는 혈액운행을 통솔하는 기능을 더욱 발휘할 수 있다. 그것은 맥박이 온화하고 힘차며 얼굴에 혈색이 도는 데서 반영된다.

② 肺

肺는 氣를 주관하고 호흡을 살핀다. ≪靈樞·九鍼篇≫에서는 "肺는 五臟六腑의 華蓋다"라고 하였다. 고대의 氣功에서는 호흡단련을 통하여 天地의 精氣를 흡입하고 臟腑중의 濁氣를 내보낸다. ≪素問·上古天眞論≫에서는 "精氣를 呼吸한다"고 하였는데 이는 호흡단련을 가리킨다. 의식적인 호흡단련을 거쳐 吸引한 天氣는 元氣를 충실히 한다. 뿐만 아니라 "氣는 血의 統帥이다", "氣가 行하면 血도 行한다", "肺는 百脈을 行한다"라고 하는 것은 氣血이 더욱 더 全身을 운행하도록 推動하여 全身의 氣血을 順通시키고 五臟六腑, 四肢百骸가 모두 營養을 받고 활동하도록 할 수 있다는 것을 설명한다. 그러므로 ≪黃庭經≫에서는 "原氣를 호흡함으로써 가뿐한 감을 얻는다"라고 하였다.

"肺는 下降을 주관하고 腎은 受納을 주관한다" 그러므로 ≪景岳全書≫에서는 "肺는 氣를 주관하고 腎은 氣의 本이다"라고 하였다. 의식적인 호흡단련을 거쳐 氣가 丹田에 이르면 腎의 수납기능이 강화된다. 때문에 깊고도 긴 腹式呼吸時에는 '胎息'상태가 나타난다. 이 때 호흡은 가볍고 고르며 부드럽고 코로 숨쉬는 것을 거의 감각하지 못할 정도로 된다. 이때는 肺의 後天之氣와 腎의 先天之氣는 下降되고 受納을

12) 上揭書, pp.81~85

13) ≪素問 六節藏象論≫ "心者 生之本 神之變也"

14) ≪素問 五藏生成論≫ "諸血者 皆屬于心"

거쳐 서로 결합되며 인체의 原氣로 化生되어 인체 내부의 힘을 재빨리 집결하고 강화시킨다. 이것이 바로 옛사람들이 胎息을 중시하는 원인이다.

"肺는 皮毛를 주관한다"≪素問·五藏生成論≫에서는 "肺는 皮膚와 合하는데 그 榮華는 毛髮에 있다"라고 하였다. 皮毛에는 신체의 피부, 한선과 모발 등이 포함되어 있다. 피모에서의 땀의 분비, 피부의 윤택, 외사방어 등의 기능은 모두 피모에 분포되어 있는 衛氣의 작용에서 나타난다. 衛氣가 이런 작용을 발휘할 수 있는 것은 주로 肺의 宣發작용에 의거하기 때문이다. 때문에 氣功시에 털구멍의 開闔은 폐호흡과 직접 연계된 감각을 느낄 수 있는데 이것이 氣功시의 體呼吸이다. 陽이 虛하고 추위를 두려워하는 사람은 氣功을 하면 덜 추워하고 쉽게 감기에 걸리는 현상이 크게 감소된다. 이것은 肺氣가 강화되고 따라서 腠理가 충실해진데 있다.

③ 腎

腎은 허리의 좌우에 각기 하나씩 있는데 거기에는 命門도 포함되어 있다. 命門의 부위에 관해서는 세가지 견해가 있다. ≪難經≫에서는 오른쪽 腎을 命門이라 하고 ≪醫貫≫에서는 두 개의 腎 사이에 命門이 있다고 하며 ≪醫學正傳≫에서는 두 개 腎을 총칭하여 命門이라 한다고 하였다. 命門은 氣功에서 중시하고 강조하는 부위의 하나이다. "命門은 相火이고 相火는 君에 대체하여 행사하는 것인 만큼 小心이다"라고 한다. 張景岳은 "命門은 原氣의 根源이고 水火의 宅으로서 五臟의 陽氣를 발휘시키지 못하는 것이 없다"라고 하였다. 이와 같이 命門은 五臟六腑의 動力이 된다. 氣功은 바로 호흡의 開闔升降작용을 통하여 배꼽이나 命門부위에 정신을 집중하여 命門의 작용을 강화시켜 五臟六腑가 그 작용을 더욱 잘 발휘하도록 한다. 따라서 命門의 相火를 적당히 충족시키면 脾陽을 고무하여 脾의 水穀運化기능을 강화시킬 수 있다. 脾氣의 中氣가 왕성해진 후에는 後天의 水穀의 精氣가 충분히 運化되어 臟腑經絡, 四肢百骸의 수요를 만족시킬 수 있다. 그리고 나머지 水穀의 精氣는 腎에 저장된다. 이리하여 原氣가 더욱 충실해지고 또 제때에 각 臟腑의 수요를 공급할 수 있다. 그러므로 氣功은 체질을 전면적으로 충실히 해 준다.

腎은 뼈를 주관하고 뼈는 髓를 생하며 腦는 髓의 바다이다. 그러므로 腎氣가 충실하면 精力이 왕성해지고 思惟가 민첩해지며 기억력이 증강된다. 腎氣가 충족하면 筋骨이 튼튼해지고 행동이 가볍고 민첩해진다. 氣功을 통하여 原氣가 충족해지면 元陰, 元陽이 서로 돕고 서로 자양할 뿐만 아니라 腎水가 위로 올라가 心의 君火와 서로 합치게 된다. 그러므로 心神이 서로 통하지 않은 데서 기인하는 心悸亢進, 不眠, 遺精 등 현상이 개선될 수 있으며 따라서 心의 장부조절기능도 강화될 수 있다. 元陰이 충족하면 입안의 津液이 대량으로 생긴다. 津液은 腎水와 같다. 그러므로 津液은 "臟腑를 灌漑하고 피부를 윤택하게 하며 腎水를 많아지게 하고 얼굴이 마르지 않게 하며 火를 하강시켜 心을 기른다". 때문에 氣功할 때 입안에 있는 津液을 삼키는 것은 陰이 허한 질병을 치료하는 좋은 방법이다.

④ 肝

肝은 謀慮를 주관하며 血을 저장한다. 謀慮는 思惟作用이다. 肝은 五行에서 風

木에 속한다. 風은 흩어지게 하는 것을 좋아하며 木은 條達하는 성질이 있다. 그러므로 외계의 강렬한 정서의 자극, 나아가 노여움은 더욱 肝木에 영향을 준다. ≪素問≫에서는 "노여워하면 肝을 상한다"라고 하였다. 肝이 상하면 肝臟에 病變이 생긴다. 氣功할 때 入靜하고 정서가 안정되면 肝氣가 條達되어 剋土하지 않으며 또한 肝火가 절로 下降된다. 그리하여 氣功 후에 심경이 유쾌한 감을 느낀다. 氣功으로 肝陽, 肝風을 치료할 때 "血은 氣와 함께 위로 올라간다"라는 이론과 결부하여 신체의 하부를 상대적으로 긴장하게 하고 주의력을 하부에 집중시키면 上部가 盛하고 下部가 虛한 정황이 개선되는 데서 肝을 평안히 하고 陽을 潛伏시키는 작용을 더욱 잘 발휘할 수 있다.

肝은 눈에 열려있다. ≪陰符經≫에서는 "機는 눈에 있다"라고 하였다. 고대의 氣功은 "사람의 全身은 모두 陰에 속하지만 오직 두 눈만은 陽에 속한다"라고 한다. 눈을 감고 속을 중시하면 중시된 부분이 작용을 일으킨다. ≪黃庭經≫에서는 "조용히 눈을 감고 속을 중시하면 저절로 내부가 밝아진다"고 하였다.

⑤ 脾

脾는 水穀을 運化하는 기능이 있다. 그 작용을 말할 때에는 왕왕 脾胃를 함께 거론해 왔다. 역대 의학자들은 脾胃를 아주 중시하였다. "脾는 後天之本이다", "胃氣가 있어야 살고 胃氣가 없으면 죽는다"는 것은 營, 衛, 氣, 血, 津, 液의 생산은 반드시 水穀의 精氣가 化生되어 생기기 때문이다. 거기에서는 脾胃가 主導的 작용을 한다. 氣功은 三焦의 氣를 順通시키고 脾胃의 升降을 순조롭게 하며 中土의 水穀運化機能을 건전히 하고 왕성하게 한다. 氣功후에 식욕이 증진되는 것은 營, 衛, 氣, 血, 眞, 液의 生化來源이 增加되기 때문이다. 그리하여 有機體의 營養이 강화되고 체중이 는다. 이것은 "脾는 온몸의 筋肉을 주관한다"는 도리를 체현한 것이다. 氣功시에 배에서 소리가 나는 것을 느끼는 것은 臟氣가 유동하기 때문이다. 배변이 순조롭지 않던 환자도 氣功을 하면 점차 호전되는데 이는 氣功 후에 脾腎의 元陽이 충족되어졌기 때문이다.

(2) 氣功과 精氣神

① 氣功과 精氣神[15][16][17]

韓醫學에서 말하는 인체의 생명활동을 구성하는 주요한 물질은 精氣神으로 이를 '人體의 三寶'라 하는데, 이에 관하여는 아직 현대과학으로 완전히 규명하지 못하고 있으며, 주사위의 여섯 면을 한꺼번에 볼 수가 없는 것처럼, 어느 한 면으로만 접근해가고 있는 실정[18]이다. 精이란 인체에서의 모든 정미한 물질, 즉 인체를 구성하는 물질기초를 가리킨다. ≪素問 金匱眞言論≫에서 "精은 신체의 本이다[19]"라고 하였다. 精은 先天之精과 後天之精으로 나뉘며, 서로 의존하며 서로 촉진해주는 역할을 한다. 先天之精은 腎에 저장

15) 이동현 : 건강기공, 서울, 정신세계사, 1998, pp.64~65
16) 양요한 : 음양오행기공, 서울, 여강출판사, 1994, pp.64~65
17) 신용철 : 한방기공클리닉, pp.67~69
18) 신용철 : 한방기공클리닉, p.67
한 면의 접근만으로도 관련된 현대기기들이 무수히 개발되고 있다. 전기학적인 접근에 의한 방법으로 생기능측정기, EVA, 양도락, 미세전류치료기, 헬스트론, 전침 등이 개발되어 있으며, 자기학적인 접근에 의해서는 자장치료기가 개발되어 있다. 광선을 이용한 접근에서는 레이저치료기, 적외선을 이용한 체열탐지기 등이 있으며, 음파를 이용해서 초음파나 저주파치료기가 개발되어 있다.
19) ≪素問 金匱眞言論≫ "夫精者 身之本也"

되어 있으면서 後天之精에 의하여 부단히 보충받고, 先天之精은 後天之精에 물질적 기초를 제공해준다.

氣는 인체를 충실하게 하는 정미한 물질 또는 생명활동을 유지하는 기능을 가리킨다. ≪難經≫에서는 "氣는 사람의 本으로서 뿌리가 끊어지면 줄기와 잎이 마른다"라고 하였으며 莊子는 "사람이 사는 것은 氣가 모여 있기 때문인 바, 氣가 모이면 살고 氣가 흩어지면 죽는다[20]라고 하였다.

神이란 사람의 의식활동과 내부장기의 精氣의 외부표현을 가리킨다. 神의 기초는 精이다. 神은 생명의 태초에 생산된 것으로서 그의 일체활동은 반드시 후천적인 영양공급을 받아야 한다. 삶의 의식활동을 반영하는 神은 心과의 관계가 아주 밀접하다. 그러므로 內經에서는 "心은 神을 藏하고 있다[21]"라고 하였다. 五臟의 생리적 활동, 병리적 활동의 외재적 반영도 神으로 개괄하여 神氣라 한다. 그러므로 內經에서는 "神을 얻은 사람은 건강하고 神을 잃은 사람은 죽는다[22]"라고 하였다.

氣功이란 곧 신체내부의 精氣神의 단련을 의미한다. 즉 氣功에서는 精을 단련하여 氣로 化生시키며〔練精化氣〕, 氣를 단련하여 神으로 化生시키고〔練氣[23]化神〕, 神을 단련하여 虛로 돌아가게〔練神還虛〕한다. 기공수련은 이러한 과정을 통해서 도통의 경지에 이르게 한다. 이러한 세 단계는 반대방향으로도 이해할 수 있는데, 즉 정신의 집중으로 精을 단련하고 氣를 단련하며〔以神練精, 凝神練氣〕, 氣가 넉넉히 쌓임으로써 精이 생기고〔積氣生精〕, 精이 넉넉함으로써 神이 완전해진다〔積精全神〕고도 볼 수 있다.

② 현대적 의미에서의 精神과 氣功[24]

韓醫學의 견지에서 보면 인간의 육체는 經絡의 유통과 氣血의 운행을 통해 五臟을 중심으로 해서 각 방면이 서로 연결되어 있다. 인체의 각 부분은 비록 각각 그 기능이 다르지만 결코 홀로 독립되어 활동하지 않고 '心'이라는 '君主之官'의 조절하에 장부간에 서로 도와주고 협조하며, 또한 서로 통제하고 억제하여 인체의 정상적인 생리활동을 유지하게 된다.

심리학에서 말하는 인간의 두뇌는 심리정신에 의존하여 생성된 주요기관이며, 이는 바로 古人이 말한 '心'과 깊은 관계가 있다. 두뇌가 없으면 생각도 없고 정신도 없다. 인간의 뇌, 그리고 이와 상관된 일련의 생리활동은 심리활동 또는 정신현상에 의존하여 생성된다. 그러나 현대과학에서는 인간의 심리활동 기관은 뇌

---

20) 홍원식 : 중국의학사, 서울, 동양의학연구원, 1987, pp.32~33
≪莊子≫ "人之生 氣之聚也 聚則爲生 散則爲死" 참고로 古人의 氣에 대한 인식을 살펴보면 다음과 같다 ; ≪管子≫ "氣通則乃生, 生乃思, 思乃知, 知乃止矣" ≪管子 內業篇≫"凡人之生也 天出其精 地出其形 合此以爲人" : ≪管子 內業篇≫에서 氣의 유통과 精의 존재를 강조했으며, ≪呂氏春秋 盡數篇≫에서는 形神精氣의 충실과 정상활동을 강조했다. 이들은 모두 생명의 근본을 인식함에 있어서 "故精神安乎形 而年壽得長也"라 하였다. 후세에 精氣神을 생명의 三寶라 한 것은 여기에서 起源했을 것이다.

21) ≪靈樞 邪客篇≫ "心者 五臟六腑之大主也, 精神之所舍也"

22) ≪素問 移精變氣論≫ "得神者暢 失神者亡"

23) 金勝東 편저 : 道敎思想辭典, 부산, 부산대학교출판부, 1996, p.624
練氣 : 道家에서 吐納 服食 등의 방식을 통해서 자신의 안에 있는 精氣를 단련하여, 長生을 구하는 방법.

24) 신용철 : 명상기공클리닉, 북클럽, 1999, pp.145~146

에만 국한되지 않는다고 밝히고 있다. 인간의 뇌가 복잡하면서도 중요한 기능을 갖추고 있지만, 신경계 즉 신체의 일부분에 속하며, 신경계와 신체를 벗어나 독립적으로 작용할 수는 없는 것이다. 또한 인간의 심리활동은 신경계는 물론 신체와 밀접한 관계가 있다고 할 수 있다. 대뇌 또는 신경계의 기타 부분을 막론하고, 모두 인간의 신체를 벗어나서 단독적으로 존재 또는 활동을 할 수가 없다.

氣功 요법 역시 몸과 마음의 연계성을 통하여 즉 호흡 조절 근육 이완과 같은 '神의 조절' 방법을 통해서 잡념을 떨쳐버리고 정신을 조절하는 '心의 조절'의 효과가 나타나게 된다.

(3) 氣功三調의 생리학적 해석

氣功功法을 수련하는 것을 '練功'이라 한다. 어느 종류의 공법이건 練功에는 세 가지 기본 요소가 있으니, 그 하나는 몸가짐과 몸놀림, 즉 자세와 동작을 바로 하는 '調身'이요, 그 둘은 호흡을 조절하는 '調息'이요, 그 셋은 의념을 가다듬는 '調心'이다. 이것을 '氣功三調'라 부른다. 비록 유파와 공법에 따라 형식면에서나 이론면에서 다소간의 차이점이 있다고는 하더라도, 氣功 練功의 원리를 따져 본다면 결국은 이 세 가지 요소가 공통적인 기본 골격을 이루고 있으며, 서로 뗄래야 뗄 수 없는 관계에 있다. 우선 자세가 비뚤어짐이 없이 정확해야 호흡을 조절할 수 있고, 호흡이 제대로 되어야 의념을 가다듬을 수 있다. 반대로 올바른 자세와 동작, 올바른 호흡은 의념의 지휘하에 이루어지므로 이 세 가지는 반드시 동시에 진행되어야 한다. 이것을 氣功에서는 '形·氣·意의 合一' 또는 '意·氣·形의 合一'이라고 한다. 三調 중의 어느 하나를 소홀히 하게 되면 기대한 바의 성과를 얻을 수 없음은 물론이요, 練功 자체가 아예 헛된 것이 되고 만다[25].

① 調身

氣功의 調身은 全身을 조절하여 弛緩, 平靜의 자연상태에 이르는 것이며 특히 全身의 근육이 放松상태에 있게 하는 것이다. 머리가 맑고 깨끗한 상태 하에서 四肢와 體幹骨格 筋肉은 척수의 통제를 받으면서 일정정도의 긴장성을 유지한다. 이런 통제는 뇌간망상체의 흥분구와 억제구의 조절하에서 실현되는데, 뇌간망상체의 억제구는 자신이 始動작용은 가지고 있지 않으며 대뇌피층과 대뇌반구의 미상핵 등의 방전충동에 의지하여 억제구의 활동이 시작된다. 즉, 신경전달 기전을 참조[26]하여 추론해 볼 때, 氣功시 入靜의 調身과정은 練功者의 의식으로 대뇌피층이 자극된 후에 뇌간망상체의 억제구활동이 시작되어 근긴장도가 떨어지는 결과가 된다고 보인다.

② 調息

---

25) 이동현 :前揭書, p.87

26) 이규봉 : 前揭書 :신경해부학적으로 보면 뇌간망상체의 흥분구와 억제구는 모두 하행하는 신경섬유를 가지며 '뇌간망상척수로'를 통과하여 나눠져 척수에 도달한다. 흥분구는 방전충동하여 직접 척수전각의 α-운동신경원을 흥분시켜 근긴장을 강하게 하며, 동시에 아래로 내려가 충동하여 척수전각의 γ-운동신경원을 흥분시켜 γ-loop로를 통과하여 간접적으로 근긴장을 강하게 한다. 억제구는 방전하여 신경을 충동하여 척수전각 운동신경원의 활동을 억제시켜 근긴장을 저하시킨다. 그러므로 뇌간망상체는 근긴장을 강하게 하는 중추부위이면서 또한 근긴장을 억제하는 중추부위이기도 하다. 망상체의 흥분구와 억제구는 상호협조작용을 하며 상대적으로 평형을 유지하여 근긴장의 적정도를 유지한다. 만약 흥분구의 활동이 과도하게 강하면 억제구는 상대적으로 약해져 근긴장은 항진된다. 반대라면 근긴장이 부족해진다.

調息은 練功시 練功者가 의식적으로 호흡운동을 조정하여 호흡이 율이 고르고, 심도가 적당하며, 緩慢하고 輕松한 정도로 되는 것이다. 이는 練功 중의 의식적인 조절과 통제작용으로 대뇌피층이 자극받아 호흡운동을 주재한 결과이다. 호흡운동 조절[27] 중에서 대뇌피층의 연수흡기중추와 뇌교지간의 negative-feedback관계에 의한 통제작용은 練功者의 원함에 근거하여 호흡이 률과 심도에서 일정 범위내에서 조절되어 서로 수평이 되게 한다.

그러므로 調息은 練功者가 功法을 행하면서 진행되는 일종의 "의식적인 호흡운동 통제"과정이다.

③ 調心

練功시의 '調心'과정은 '調身', '調息'과는 다르다. 調身과 調息은 근긴장과 호흡운동을 통제하는 피층하중추를 조절하나, 調神은 대뇌피층 기능상태의 일종의 자신조정과정이다. 이런 자신조정과정은 氣功學 중의 '意守'과정을 거쳐 실현된다. 氣功學에서 '意守'에 대한 많은 논쟁이 있으나 대부분은 意守를 뇌기능활동의 일종 표현 방식으로 인식한다. 練功시 練功者는 調身, 調息의 기초 위에서 意念을 신체의 어느 한 부위(예, 丹田)나 상상의 어느 경치에 집중하고 잡념배제를 목적으로 하는 정신세계에 도달한다. 이런 意念集中의 소재는 練功調心의 '意守點'이다. 意守點의 생리학적 근거를 신경생리학적 관점에서 해석하면, 대뇌피층상에서 표현하는 바를 반영하는 상응흥분소가 해당되며, 이때 대뇌피층은 점차 '氣功態[28]'로 진입한다.

그러나 대퇴피층에서 진입하는 '氣功態'는 소극, 피동상태가 아니며, 반대로 練功者는 평정, 유쾌, 안정, 적극적인 양호한 정서가 되어 뇌기능은 完善, 和諧의 최고로 우수한 상태가 된다. 뇌전도, 뇌혈류도의 연구자료를 살펴보면, 氣功態시 뇌전도는 α-파가 높게 나타나며, 피층의 액엽과 중앙구에서 주로 분포한다. 액엽부의 α-파가 높아지는 것은 '意守點'의 피층흥분소가 액엽에서 발생하기 때문이며, 발전하여 일종의 적극적인 사유활동상태가 된다[29]. 뇌혈류도의 파폭은 상당히 높아지고, 혈류량도 증가하며, 뇌혈관은 현저히 확장되고, 뇌혈관의 탄력성은 양호해진다. 이런 변화는 대뇌기능활동의 정

27) 上揭書, 인체의 호흡운동을 조절하는 기본중추는 연수에 있으며 흡기와 호기의 두 신경원을 조절하여 흡기근과 호기근의 활동을 분별통제하여 호흡운동이 일정한 률로 진행되게 한다. 생리학에서는 흡기활동의 신경원군을 '흡기중추'라 하고, 호기활동의 신경원군을 '호기중추'라 한다. 이 양조의 신경원군이 구성하는 호흡기본중추인 연수는 뇌교와 대뇌피층의 통제하에 활동을 수행한다. 구체적으로 말하면 연수흡기중추는 방전충동하여 흡기근(격근, 늑간외근)을 主하는 척수전각 α-운동신경원을 통제하게 되고 그것이 흥분되면 흡기동작이 생긴다. 동시에 흡기중추는 그 신호를 위로 뇌교에 전달하여 뇌교로 하여금 방전충동하게 하여 흡기중추를 억제하니 흡기동작은 중지되고 호기가 발생한다. 이는 흡기과정이 너무 길지 않게 하여 호흡운동이 일정한 률과 심도로 진행하게 하는 것이다.

28) 링야쿠우(林雅谷:상해기공연구소 교수) : "氣功의 본질은 內氣功에 있다." 기와 인간과학, 서울, 여강출판사, 1992, p.111 : "氣功의 훈련을 행할 때에는 의식이나 마음자세, 신체의 자세, 움직이는 모습, 호흡법 등에 대하여 일정한 요구가 뒤따른다. 이 훈련을 계속하여 調心(마음의 컨트롤) 調身(신체의 컨트롤) 調息(호흡의 컨트롤)의 세 가지를 정비했을 때, 인체의 기능은 보통의 수준보다 높은 상태에 도달하게 된다. 이 상태를 氣功態라 한다."

29) 이규봉 : 前揭書 : "사람이 깊이 사고할 때는 우액엽피층의 α-3파가 매우 커진다고 한다. 신경생리학적 관점에서 액엽피층과 사고활동관계는 매우 밀접하다."

도가 높아지는 것이니 意守點의 생리학적 근거를 제공한다.

종합해서 말하면 氣功三調는 모두 중추신경계통의 참여 하에 진행되는 것이다. 특히 '調心'과정의 실현은 대뇌로 하여금 일종의 참신한 기능상태 즉 氣功態로 진입하게 하는 것으로 이는 대뇌피층기능의 활성이 매우 높아지고, 피층의 활동상태가 강해지며, 피층과 피층하 구조의 협조성이 좋아짐을 표현한다. 그 외 시상하부-뇌하수체계통을 통과하면서 신경계통과 내분비계통의 기능이 어우러져 인체 기능 활동을 조절하고 통제하는 完善된 작용을 발휘하며, 뇌기능의 완미와 화해와 우수화의 상태로 진입한다.

2) 氣功法의 종류[30]

氣功法의 종류에 대해 살펴보기로 한다.

氣功法을 구태여 분류한다면, 健康 및 養生을 목적으로 하는 '保健氣功'이 있고, 氣功을 이용한 치료를 목적으로 하는 '醫療氣功'이 있으며, 무술에 사용되는 '武術氣功'이 있다. 또한 수련 중에 몸을 움직이느냐 정지하느냐에 따라서 '動功'과 '靜功'으로 나눈다. 그리고 자세에 따라서는 臥功, 坐功, 立功으로 나누며, 유래에 따라 醫家, 道家, 佛家, 儒家, 武家로 나누기도 한다. 그러나 세월의 흐름과 시대의 변천에 따라 서로의 장점을 섞다보니 성격이 자연 비슷하게 되었다. 초창기에는 무술에 가까웠던 氣功이 이제는 명상법에 많이 가까워졌으며, 인접 학문과의 접목으로 새로운 氣功法들이 속속 등장하고 있다.

특히 치료적인 측면에서 보면 氣功法을 弛緩功, 內養功, 强壯功, 保健功으로 나누어 사용하기도 한다. 이에 대해 좀더 구체적으로 살펴보기로 한다.

(1) 弛緩功

弛緩功이란 放松功이라고도 하며 전신을 몇 개의 부위로 나누어 이완시키는 부위이완과 신체의 질병부위 등 어느 한 곳을 단독적으로 이완시키는 방법인 患部弛緩法, 그리고 신체의 일부분을 상상으로 이완시키는 방법들이 있다.

이러한 弛緩功은 陰的인 방법에 속하므로 實證과 陽證에 좋으며, 고혈압, 위장병, 신경증, 심장병 같은 만성병에도 효과가 있다.

弛緩功 즉 放松功에 관한 고찰은 이미 손[31]이 상세히 한 바 있으며, 本考에서는 신[32]의 논문에서 발췌, 인용하여 간략히 소개하고자 한다.

① 경락의 흐름에 따른 이완법

한의학에서 이야기하는 경락의 흐름에 맞추어서 실시한다.

호흡→기해단전→흉부→팔의 안쪽→팔의 바깥쪽면→머리→등→다리의 안쪽면→다리의 바깥쪽면→기해단전의 순으로 이완시켜 나간다. 또한 호흡에 맞추어서 들이쉬며 "가.슴.이", 내쉬면서 "편.안.하.다"는 식으로 자기암시법을 사용하면 쉽다. 3회씩 반복하며 이를 테이프에 녹음시켜 놓고 한다. 이렇게 하면 긴장되고 울체되어 있는 기운을 활성화시킬 수 있다.

② 부위이완

전신을 몇 단계로 나누어 위에서 아래

30) 신용철 : 한방기공클리닉, pp.53~55

31) 손정희 : 방송공에 관한 고찰, 대한기공의학회지 제2권 제2호, 서울, 대한의료기공학회, 1998, pp.71~99

32) 신용철 : 이완요법에 관한 연구, pp.128~129

로 이완시킨다.

가. 머리→양어깨→양 손→가슴→복부→양 다리→양발

나. 머리→목→兩上肢→胸腹腰背→兩大腿→兩小腿

③ 환부이완

신체의 질병부위 등 어느 한 곳을 단독적으로 이완시키는 방법이다.

이른바 집중된 한 생각으로 여러 잡다한 생각을 대신하고 잡념을 배제하여 入靜의 경지에 이르는 방법이다.

④ 3선 放松功

예전의 무술에 가까웠던 기공법들은 임상에 활용하기 어려우므로 개발된 방법이다. 신체를 양측면과 전면 그리고 후면의 3개의 선으로 구성하는 것이라 생각하여 위에서 아래를 따라 순차적으로 이완시킨다.

가. 제1조 : 머리의 양측면→목의 양측면→어깨→上臂部→팔꿈치→팔→완관절→양 손→열손가락

나. 제2조 : 얼굴→목→가슴→복부→양쪽 대퇴→무릎→小腿→양발→열발가락

다. 제3조 : 뒷머리→뒷목→등→허리→兩大腿의 후면→양 무릎의 오금→兩小腿→양발→양발바닥

먼저 의식을 각 조 각 부위에 집중시킨 후에 마음속으로 "송(鬆:편안하게 이완된다)"이라 묵념을 한다. 다시 의식을 다음 순서의 부위에 집중시키고 송을 묵념한다. 제 1조 머리에서 시작하여 열손가락까지 이를 모두 마치면 2조, 3조의 순서로 한다. 매 조마다 마지막 지점에서는 1-2분 동안 가볍게 의식을 집중시킨다. 제1조는 가운데 손가락, 제2조는 엄지손가락, 제3조는 발바닥의 앞부분이 마지막 지점인데 3조까지의 방송이 끝나면 다시 배꼽부분에 의식을 집중시키고 안정상태를 3~4분간 유지한다.

⑤ 명상이완

신체의 일부분을 상상으로 이완시킨다.

가. 머리에서 발을 따라 물이 흐르듯이 생각하며 이완시킨다.

나. 신체가 밖으로 이완된다고 상상한다.

다. 마치 위에서 아래로 물이 흐르듯이 이완된다고 상상한다.

⑥ 암송에 의한 이완법

주문에 의한 방법은 옛부터 종교나 수련단체 등에서 주술적인 의미로서 흔히 사용되어 왔다. 기공에서도 암송에 의한 이완법을 사용한다.

(2) 內養功

內養功은 內氣功이라 해서 靜功의 하나이다. 정해진 자세, 호흡, 의식집중의 연습을 통해서 몸을 상쾌하게 하고 호흡을 정리하며 의식을 가라앉히는 등의 효과를 노리는 것이다. 이로써 마음의 안정이나 정기를 기르고 陰陽의 均衡, 氣血의 調和, 經絡의 원활한 疏通과 같은 작용이 발생한다. 氣를 氣海丹田에 가라앉히도록 하는 것 등의 각 동작이 강조되며, 대뇌를 안정시키고 장부를 움직이도록 하는 것이 이 단련의 특징이다. 內養功은 비위의 기능조정에 중점을 두고 있으며, 위 십이지장궤양, 위하수, 간염 등의 내장질환에 대해 탁월한 효과가 있다.

(3) 强壯功

强壯功은 坐式 혹은 立式을 사용하며, 주로 氣海丹田에 의식을 보내며, 정신을 집중하고 잡념을 배제함으로써 고요한 상태에 들어간다. 또 아름다운 풍경이나 사물과 같은 상상을 통해 긍정적인 생각을 증가시키고, 그러한 좋은 의식으로 나쁜 의식을 물리치고 잡념을 배제하여 건강을

증진시킨다. 强壯功은 고혈압, 신경증, 심장병, 관절염 등에 좋은 효과를 나타낸다.

3) 氣功의 效用[33)]

氣功은 주로 자세의 조절, 호흡단련, 心身弛緩, 의지의 집중과 운용, 율동적 동작 등의 단련을 통하여 인체의 각 기관, 계통의 기능을 조절하고 강화하여 체내의 잠재력을 유도하고 개발하며 질병을 예방하고 치료하여 건강하고 장수하게 하는 작용을 한다. 또한 氣功단련에는 인체의 氣血을 활발하게 하고 장부를 조절하여 元氣를 증강시키며 정신을 안정시키고 경락을 소통시키며 筋骨을 튼튼히 하는 작용이 있다.

氣功을 수련할 때에는 주로 精神을 일정한 곳에 집중시키고 호흡을 조절하며 대뇌피질을 고요한 상태에 이르게 하고 내장기관을 움직이는 상태에 있게 한다. 고요한 상태에 있는 대뇌피질은 억제상태에서 충분한 휴식을 보장받게 된다. 그러므로 氣功은 만성질병을 치료할 뿐만 아니라 정신이상으로 일어난 질병도 예방하고 치료할 수 있다.

기공의 효용을 7가지로 정리해 보면 다음과 같다.

(1) 氣功은 扶正祛邪한다.

氣는 인체의 생명활동의 근본적 動力이다. 氣는 비록 볼 수도 없고 만질 수도 없지만 그것은 인체에 대하여 아주 중요한 작용을 한다. 氣功은 바로 이런 氣를 단련하는 것이다. 이런 논점에 근거하여 韓醫學은 扶正祛邪를 병을 예방하고 치료하는 원칙으로 삼고 있다. 氣는 血의 統帥로 氣가 운행되면 血이 운행되고 氣血이 막히면 병이 생기고 氣血이 통하면 百病이 절로 낫는 것으로 인식하였다. 氣에는 두 가지 뜻이 있는데 하나는 인체를 구성하며 인체의 생명활동을 유지하는 水穀之氣, 呼吸之氣 등 정밀한 물질이며 둘째는 臟腑之氣, 經絡之氣 등 장부조직의 생리적 기능이다. 이 兩者는 상호 연계되는 바 前者는 後者의 물질적 기초가 되고 後者는 前者의 기능표현이 된다. 氣는 經絡系統을 따라서 전신에 운행되어 안으로는 臟으로 통하고 밖으로는 四肢關節에 이르러 筋肉臟腑를 따뜻하게 하고 筋骨皮毛를 윤택하게 하며 升降開闔하고 腠理를 빽빽하게 하며 外邪에 대처한다. 암을 치료할 때의 수술, 방사선치료, 화학치료가 祛邪의 작용을 한다면 氣功은 扶正의 작용을 하는 것이다 일부 암환자는 氣功을 통하여 종양을 작아지게 하거나 심지어 없애기도 하는 것은 氣功을 통하여 암세포를 죽여버린 것이 아니라 유기체의 저항력을 증강시켜 扶正祛邪한데서 건강이 회복된 것으로 볼 수 있다.

(2) 氣功은 精神의 緊張을 풀어준다.

韓醫學에서는 노여워하면 肝을 傷하고, 기뻐하면 心을 傷하며, 우울하면 脾를 傷하고, 슬퍼하면 肺를 傷하며, 놀라면 腎을 傷한다고 인식하고 있다. 이것은 사람의 정신상태가 직접 내장기관에 영향을 미친다는 것을 말해주는 것으로 현대적 과학실험으로도 이를 증명할 수 있다. 정신상의 긴장상태는 사람의 생리적 변화에 영향을 미칠 수 있는데, 緊張시에는 아드레날린 분비 증가, 호흡수 및 심장박동수 증가, 혈관 수축, 혈압 상승, 혈당 증가 등의 변화가 일어나게 되며 이런 상태가 오랫동안 지속되면 질병에 걸릴 수 있다.

그러나 氣功을 할 때면 의식적으로 각종 잡념을 없애고 정신, 육체적으로 안정되어 전신이 이완상태에 처해 있게 된다.

33) 한국한의학연구소 : 前揭書, pp.71~79

사람이 이완상태에 처해 있으면 교감신경의 활동이 약해지며 혈관의 긴장이 풀려 혈압이 내려가고 호흡이 느려지며 혈액 내의 헤모글로빈이 증가한다. 그리고 혈장 내의 최유호르몬 농도가 높아지며 뇌전도가 변화한다. 이와 같이 여러 가지 氣功단련에서 불량한 정서의 영향을 없애버리고 또 외부 자극에 대한 반응을 감소시키면 인체는 심리상, 생리상, 생화학상에서 가장 좋은 상태에 처하게 되며 대뇌피질이 유기체의 휴식, 회복, 조절에 유리한 조건을 마련해 주는 데서 신체의 건강을 강화시킬 수 있다.

(3) 氣功은 經絡을 疏通시키고 元氣를 기르며 氣血을 調和시킨다.

經絡이란 全身의 氣血 운행통로로 臟腑, 四肢, 身體의 上下內外로 連絡하며 체내의 각 부분을 조절한다. 즉 인체는 全身에 분포된 經絡을 통하여 五臟六腑, 四肢百骸, 五官九竅, 筋肉筋脈 등 조직기관을 한데 연결시켜 유기적으로 통일된 整體를 형성한다.

氣功修鍊을 하게 되면 經絡이 疏通되는데, 氣功시에는 손과 발이나 전신의 어느 부위에 시큼하고 저리며 붓고 뜨거워지는 등의 느낌을 느끼거나 또한 어느 부위에 더운 흐름이 經絡노선을 따라 이동되는 감을 느낀다. 즉 經氣가 疏通되는 것이다. 특히 진기운행법의 氣功으로 任脈과 督脈이 통할 때 이러한 현상을 더 느낄 수 있다. 韓醫學에서는 "통하면 아프지 않고 통하지 않으면 아프다"라고 인정한다. 氣功은 바로 經絡을 疏通시키므로 疼痛이 제거되고, 眞氣가 全身에 잘 운행되므로 건강을 증진시킬 수 있다.

또 실험에 의하면[34] 氣功시에 손의 혈관 확장[35], 혈관용적 증대, 현저한 혈관투과성 개선, 말초혈관의 혈류량 증가, 혈장내의 도파민과 β-히드록실라제의 합성하강, 호산성 과립세포 소량 증가, 적혈구와 헤모글로빈 증가, 백혈구의 탐식작용 증가, 혈장 내의 코르틴의 분비량 半減 등 변화를 보인다. 여기에서 볼 수 있는 바 氣功단련은 經絡을 소통시키고 氣血을 조절하며 眞氣를 기르고 인체의 면역력을 증강시키는 데서 병을 예방하고 치료할 수 있는 것이다.

(4) 氣功단련은 대뇌피질을 억제상태에 있게 하는 보호작용을 한다.

韓醫學에 의하면 인간의 정서활동인 기쁨(喜), 노여움(怒), 근심(憂), 생각(思), 슬픔(悲), 두려움(恐), 놀라움(驚) 등 七情은 일반적인 상황에서는 생리적 활동범위에 속하여 병을 일으키지 않지만 오랫동안 정신자극을 받거나 갑자기 심한 충격을 받으면 생리적 활동을 문란하게 하며 정상적 범위를 초과하여 병을 일으킨다. 사람의 정서반응은 신경계통, 내분비계통의 기능과 밀접한 관계가 있다. 양호하고 적극적인 정신상태에 처해 있으면 정력이 왕성하고 정신노동과 육체노동의 효율이 높아질 수 있다. 이와 반대로 불량하고 소극적인 정서상태에 처해 있으면 전신이 무력하고 심장이 빨리 뛰며 신경이 문란해져 병이 생길 수 있다.

만약 정서상태가 일정한 조건하에서 지나치게 과도하게 되면 이것은 질병을 일으킬 수 있는 주요한 원인이 될 수 있다. 사람들이 생활하는 가운데서 외계의 나쁜 자극이나 심한 피로로 인하여 대뇌 피질

34) 上揭書, p.74(재인용)
35) 上揭書, p.74 : "氣功시에는 손의 피부 온도가 2~3℃ 높아지고 노궁혈의 온도가 2.8℃ 높아진다."

이 항상 흥분된 상태에 있게 되면 흥분과 억제의 균형이 상실되어 신체의 생리적 기능이 장애를 받아 병이 생길 수 있다.

氣功시에는 주로 정신을 일정한 곳에 집중시키고 호흡을 조절하여 대뇌피질을 고요하게 하고 내장기관을 움직이게 한다. 고요한 상태에 있는 대뇌피질은 억제상태에서 충분한 휴식을 보장받게 된다. 그러므로 氣功은 만성질병을 치료할 뿐만 아니라 七情의 손상에서 일어난 질병도 예방하고 치료할 수 있다.

건강한 사람의 생명활동은 신경계통을 통하여 동태적 균형을 유지한다. 신경계통에는 교감신경과 부교감신경이 포함되어 있는데 이 兩者의 작용은 서로 다르면서 상호배합하여 사람의 정상적 생리활동을 보장한다. 어떤 질병에 걸렸거나 심한 자극을 받았을 때에는 교감신경의 흥분성이 높아져 심장박동이 빨라지고 혈압이 높아지며 위장운동이 약화된다. 氣功을 하면 교감신경과 부교감신경의 조절능력을 높일 수 있어 이런 이상반응이 없어진다.

실험에 의하면 고혈압환자가 氣功을 하면 교감신경의 흥분성이 낮아지고 혈장내의 도파민, β-히드록실라제의 활성이 낮아지며 모세혈관이 확장되는데서 혈압이 내려갈 수 있다. 그리고 氣功상태에서는 근전도, 심전도의 활동과 심률, 호흡빈률이 모두 낮아지는데 이는 모두 교감신경의 흥분성이 낮아지고 부교감신경의 흥분성이 상대적으로 높아진다는 것을 보여준다.

氣功은 신경계통의 작용을 조절할 수 있는데, 氣功시에는 정신상에서의 잡념을 없애고 전신의 근육과 관절을 늦추기 때문에 정신상 및 육체상에서 오는 내격감이 감소되면 시구하부와 내정교감신경의 반응이 감소될 수 있다. 특히 氣功할 때에는 안정되고 늦추어진 상태 그리고 자연스럽고 유쾌한 환경에 처해 있게 되므로 신체의 내외에서 오는 여러 가지 불량한 자극이 감소되며 응격성 반응이 크게 감소된다. 그러므로 전반적으로 인체의 생명조절기능이 높아지는 데서 건강상태가 촉진될 수 있다.

(5) 氣功은 에너지의 예비력을 높인다.

사람은 안정상태에서 심장, 호흡, 소화 등 내장활동이 가장 낮으며 체력과 뇌활동 정도도 낮은데 일반적으로 새벽에 깨어나 이불 속에서 움직이지 않고 아무런 생각도 하지 않을 때 기초대사율이 가장 낮다. 인체대사과정은 신경계통에 의하여 조절되는데, 생리적으로 볼 때 교감신경이 흥분되면 호흡이 강화되고 심장박동이 빨라지며 골격근이 긴장되면서 에너지가 소모되는 에너지 소모성 반응이 일어나며, 이와 반대로 호흡이 약해지고 심장박동이 늦어지며 교감신경계통이 억제되고 골격이 늦추어지는 반응은 에너지 저장성 반응이라 한다. 이때에는 에너지의 소모가 점차 감소된다.

氣功단련은 정신을 안정시키고 전신을 늦추며 호흡을 온화하게 하기 때문에 에너지 저장성 반응을 일으킨다. 자료에 의하면 氣功시에는 산소 소모량[36]과 혈당량이 감소하며, 대뇌의 기능을 높임과 동시에 기초대사율을 낮추어 에너지의 저장능력이

36) 上揭書, p.77 : "산소소모량은 氣功전보다 30% 감소하고 에너지 대사는 약 20% 감소되며 심지어 깊은 수면상태에 있을 때보다도 더 낮아진다. 氣功시의 호흡빈도와 매분간의 기체통과량도 감소된다. 정상적인 사람은 깊은 잠이 들었을 때의 산소소모량이 각성상태에 있을 때보다 10% 낮아지지만 氣功시의 산소소모량은 각성상태에 있을 때보다 16% 내외로 낮아지며 氣功에 익숙한 사람의 산소소모량은 34%까지 낮아질 수 있다."

높아진다.

(6) 氣功은 소화와 흡수를 돕는다.

음식물은 소화기 계통을 통하여 소화 흡수된 후 인체에서 필요로 하는 에너지를 공급한다. 음식물의 소화를 촉진시키자면 소화액의 분비를 증가시켜야 하는데, 氣功시에는 횡격막의 운동 증가 및 腹筋 신축운동 확대로 인해 위, 간장, 췌장 등이 직접 자극을 받아 소화선의 분비를 조절하며 음식물의 소화와 흡수를 촉진하고 대장과 소장을 자극하여 연동운동을 빠르게 하므로 분비를 완화시킨다. 또한 氣功 시에는 타액과 위액분비가 모두 현저히 증가되는데, 이는 횡격막의 상하 이동에 의한 기계적 자극과 관련되며, 기공으로 인한 순조로운 혈액순환과 산소공급증가로 인해서도 소화액 분비가 많아진다. 즉, 氣功을 하면 소화기관의 운동기능 증가, 소화액 분비 증가를 가져오며, 만성위염・위궤양・십이지장궤양・위하수・만성대장염・습관성 변비 등 질병을 치료할 수 있다.

(7) 氣功은 사람이 갖고 있는 잠재력을 충분히 발휘시킨다.

인체의 많은 잠재력은 평상시에는 잘 발휘되지 않고 있다. 이를테면 대뇌 신경세포는 140여억개나 되지만 항상 활동하는 것은 10여억개 밖에 안 되며, 약 80-90%의 신경세포는 작용을 잘 발휘하지 못하고 있다. 인체의 1㎟의 횡단면적에는 약 2000갈래의 모세혈관이 있지만 안정상태에서는 그 가운데의 5갈래 정도 밖에 혈액이 통하지 않는다. 그러나 운동시에는 200갈래의 모세혈관에도 혈액이 통한다[37]. 그리고 또 사람의 폐포를 놓고 말하자면 폐에는 7억5천여 개의 폐포가 있으며 호흡접수면적은 130㎡이다. 그런데 보통사람들은 이렇게 많은 폐포를 다 사용하지 못하고 있다.

氣功을 하면 폐활량이 현저히 증대되며 혈관용적이 현저히 증가된다. 특히 인체의 각 조직과 세포는 모두 끊임없이 신진대사를 진행하여 부단히 산소를 소모하고 탄산가스를 생산하며 낡은 것을 내보내고 새것을 받아들여야 한다. 호흡에는 내호흡과 외호흡이 있는데 조직내에서 혈액과 조직간에 진행되는 기체교환인 내호흡은 조직의 신진대사 즉 생명현상과 관계되므로 한순간이라도 정지되어서는 안 된다. 氣功시에 천천히 가늘게 길게, 깊게 하는 호흡을 하면 폐의 환기량을 증가[38]시켜 더 많은 산소를 공급받으면서 많은 양의 탄산가스를 밖으로 내보내게 된다. 이리하여 신진대사를 항진시키고 몸을 건강하게 할 뿐만 아니라 기관지염, 기관지천식, 폐결핵 등 호흡기계통의 만성질병을 치료

37) 上揭書, p.78 : "다시 말하면 인체의 90% 가량 되는 모세혈관은 저비상태에 놓여 있다. 체중이 70㎏되는 사람의 모세혈관을 한데 이어놓으면 약 4만㎞나 된다. 이렇게 인체에 빽빽이 분포된 혈관망은 마치 전신에 널려있는 수백만 개의 아주 작은 심장과도 같다. 만약 전신의 이런 모세혈관이 그 작용을 충분히 발휘하기만 하면 그것은 인체의 생명에 대하여 커다란 작용을 하게 될 것이다."

38) 上揭書, pp.78~79 : "안정시에는 폐환기량이 1분간에 8㎖이지만 氣功을 하면 10㎖까지 증가시킬 수 있는데 이는 조직의 산소공급에 아주 유리한 조건이 되는 것이다. 氣功시의 호흡은 횡격막과 배의 근육을 비교적 크게 수축시키며 동시에 흉부의 공기용적을 확대시킨다. 흡기시에는 횡격막이 아래로 3-4㎝ 내려가는데 흉곽의 용적을 1000-1200㎖로 증가시킬 수 있다. 보통 호흡시에는 공기의 양이 500㎖밖에 안 되지만 힘껏 숨을 들이쉴 때에는 흉곽내의 공기량이 3500㎖까지 달한다. 그러므로 氣功시에는 폐의 환기량을 5000-7000㎖까지 늘릴 수 있다."

할 수 있다.

또한 호흡운동을 통하여 혈액순환을 촉진[39]시키며 신진대사과정을 항진시킬 수 있다. 氣功은 혈액순환을 촉진할 뿐만 아니라 모세혈관을 확장[40]시키고 탄력성을 증가시키므로 혈관내압이 조절되어 혈압을 내릴 수 있다. 그리고 임파액은 혈액으로부터 오는 영양분과 산소를 조직세포에 공급하며, 세포대사 산물은 임파관을 통하여 배출되는데, 임파액의 이동은 주로 평활근이 수축하는 압력에 의하여 진행된다. 氣功을 하면 임파액의 순환을 촉진시킬 수 있다.

2. 弛緩療法[41]

1) 이완요법이란

이완은 공격도피반응(fight-flight reaction)과 반대되는 개념이다. 신경생리학적으로는 교감신경의 활동이 감소된 상태를 말하며, 정서적으로는 불안이나 스트레스를 느끼지 않는 상태, 신체적으로는 골격근의 긴장이 없는 조용하고 평온한 상태라고 요약할 수 있다. 따라서 이완상태에서는 산소소모량 감소, 심박수 감소, 호흡수 감소, 혈압 하강, 동공의 수축, 근긴장의 감소, 사지의 체온상승, α-파 증가 등의 생리적 변화가 나타나게 된다.[42]

이완요법은 정서적이나 신체적으로 이완된 상태에 도달하는 방법을 훈련시키는 기법[43]을 말하는 것으로 정신과에서는 행동요법의 하나로 사용되었으며, 그 외 의학분야에서는 대체의료의 한 방법으로 인식되어 왔다. 이완요법은 정신신체증상의 개선에 도움이 되고 치료 뿐 아니라 치료전의 보조요법으로도 의의가 있으며, 예방적 차원에서도 다양하게 사용할 수 있다.[44]

2) 이완요법의 종류

이완요법에는 자가훈련법, 명상, 요가, 음악치료, 마인드컨트롤 등이 있으며[45], 또 신[46]은 移情變氣法, 暗示弛緩療法, 이완요법[47], 요가, 근이완법, 향기요법, 음악이완요법, 테이핑이완요법 등을 이완요법의 범주로 보며 기공 중의 이완공 또한 호흡조절 근육골격의 자연조정을 꾀하며 스트레스 질환 외에 만성질환을 개선시키는 효과도 있다고 하였다.

본 논문에서 고찰하고자 하는 점진적 근육 이완법은 인간의 정신과 육체, 감정과 생리 상태는 서로 연결되어 있어 하나가 변화하면 다른 하나도 변화하게 된다

39) 上揭書, p.79
"보통 심장이 수축할 때 대동맥으로 나가는 혈액량은 50-60㎖밖에 되지 않지만 운동을 할 때에는 80-100㎖에 달한다."

40) 上揭書, p.79 "氣功할 때 흔히 말초 모세혈관들이 充血되는 것을 볼 수 있으며 따뜻한 감을 느끼게 된다. 그리고 혈액 내에 있는 백혈구, 적혈구, 헤모글로빈이 현저히 증가된다."

41) 전겸구 :前揭書, pp.95~98, 102~103

42) 주정화 옥광휘 : 前揭書, pp.338~339

43) 上揭書, p.339

44) 신용철 : 이완요법에 관한 연구, p.127
金鎔貞 譯 : 禪과 精神分析, 서울, 정음사, 1987, pp.20~21, 84~85, 102~103
신민교 외 : 도인기공학, 서울, 영림출판사, 1988, pp.21~40
이부영 외역 : 인간과 무의식의 상징, 서울, 집문당, 1983, p.18, 35, 53, 68, 69
임준규 역 : 중국기공, 서울, 보건신문사, 1987, pp.33~38, 55~66

45) 주정화 옥광휘 : 前揭書, p.339

46) 신용철 : 이완요법에 관한 연구, pp.128~129

47) 上揭書, pp.128~129 : "여기서 이완요법이란 이완공으로 申은 경락의 흐름에 따른 이완법, 부위이완, 환부이완, 3선방송공, 명상이완, 암송에 의한 이완법 등을 포함시켜 말하고 있다."

는 원리에 바탕을 두고 주요 근육들을 점진적으로 이완시켜 높은 각성의 교감신경적 반응-즉, 스트레스 반응-을 낮은 각성의 부교감신경적 반응으로 바꾸는 치료기술이다. 점진적 근육 이완법에 대하여 정리한 뒤에 그 외의 자율훈련법, 명상법, 최면요법에 대해서도 간략히 알아보겠다.

(1) 점진적 근육 이완법

(Jacobsonian progressive Muscle Relaxation Training)

점진적 근육 이완법은 Jacobson[48]에 의하여 개발되었다. 인간의 신체는 약 1030개의 근육으로 구성되어 있는데 Jacobson은 이러한 다양한 근육을 나름대로 50개 정도의 근육군으로 줄여서 이완훈련하도록 고안하였다.

이완법은 스트레스와 관련된 다양한 질병에 대하여 매우 효과적인 것으로 나타나고 있다. 반면에 그러한 효과가 과연 어떠한 기제에 의한 것인지에 대하여는 명확히 밝혀진 바가 없다. 몇가지 주요 이론적 설명을 해 보면 다음과 같다.

① 점진적 근육 이완법의 이론적 배경[49]

가. 고유수용기적 신경충격의 감소

(Decreased proprioceptive Impulses)

Jacobson은 초기연구에서부터 뇌와 신체의 말초신경간에는 상호영향을 주고받는다고 믿었다[50]. 말초신경과 뇌는 서로를 자극한다. 이 두 구성요소의 흥분과 활동은 부분적으로 다른 구성요소로부터 받아들여지는 정보의 양에 의하여 통제된다. 따라서 인간두뇌의 긴장은 골근육으로부터 유입되는 구심성 고유수용기적 신경충격에 의하여 지대한 영향을 받게 된다. 결과적으로 근육이 이완되면 뇌에 유입되는 구심성 신경충격이 감소되며, 이러한 구심성 신경충격의 감소는 결국 정신적 긴장의 감소를 초래한다고 믿었다.

Jacobson은 그의 이러한 가설을 검증하기 위하여 knee-jerk 반사를 이용하여 연구를 수행[51]하였으며, 점진적 이완이 얕은 수면상태보다도 더 깊은 이완상태를 발생한다고 결론내리고 있다. 참조적으로 근육이완을 통한 신경학적 통제의 또다른 예로서는, 식도경련에 관한 실험이다. Jacobson은 3명의 심각한 식도경련환자에게 신체의 점진적 이완훈련을 시킨 결과 식도경련이 사라졌다.

나. 중추신경계 흥분의 감소

(Decreased CNS Arousability)

Jacobson에 의하면 앞에서 언급한 고유수용기적 신경충격의 감소는 뇌의 평온을 초래하게 되며, 결과적으로 이러한 뇌의 평온한 상태는 다시 자율신경계의 평

---

48) 上揭書, p.95
Jacobson(1888~1993), 시카고 출생, 1907년부터 이완법에 대한 실험을 시작, 1912년 첫 논문 출판, 1918년경 임상적으로 이를 사용, 불안, 불면증, 틱 등을 다룸

49) 전겸구 : 前揭書, pp.97~98

50) 上揭書, p.97 : "Jacobson은 뇌에 유입되는 다양한 원천 가운데 뇌의 활동을 조각하는 가장 효과적인 방법으로써 골근육을 가정하고 있다. 이러한 결론은 다음과 같은 점에 기반하고 있다; ①신체에는 근육이 매우 많이 있다. 따라서 뇌에 유입되는 정보 가운데 상당한 부분을 차지한다. ②근육은 의도적 통제에 쉽게 반응한다."

51) 上揭書, p.97 : "Jacobson의 연구 ; 7명의 피험자가 자동적으로 두드리는 망치에 의하여 슬개반사에 대한 실험이 진행되었다. 피험자들은 편하게 기대어 앉아서 점진적 이완을 하던가 또는 일상적인 휴식을 취하였다. 그 결과 휴식 조건에서는 처음에 정상적인 슬개반사가 나타나다가 평온한 상황에서 자연적으로 발생하는 이완에 의하여 점차로 슬개반사가 감소되었다. 반면에 점진적 이완조건에서는 거의 대부분 슬개반사가 나타나지 않았다."

온한 상태를 초래한다고 보았다. Jacobson은 일련의 연구를 통하여 두뇌 활동과 근육활동 간의 관계성을 탐색하였는데, 동작, 정태적 시각화, 그리고 언어면에서의 연구가 시행되었고, 실험결과[52]는 개인의 중추신경계의 활동이 수의근육 활동에 밀접하게 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다.

다. 영양보존적 자극

(Trophotric Stimulation)

Gellhorn에 의하면, 이완은 "시상하부의 영양방출적 성향의 상실과 시상하부-피질에서의 신경충격의 감소를 초래하고, 결과적으로…상호제지적 활동에 의한 영양보존적 체계의 우세[53]를 나타나게 된다"고 한다. 영양보존적 체계의 우세를 나타낸다는 말은 즉 부교감신경계의 활성화를 초래하여 뇌파의 빈도 감소, 호흡율 감소, 심장박동율 감소, 피부온도 증가, 근육긴장 감소 등의 이완상태를 나타낸다는 말이다. 따라서 스트레스에 대한 회복을 촉진하게 된다.

라. 국소적 자동조절기제

(Servocontrol MechanIsm)

앞에서 언급한 말초신경계 활동의 감소와 영양보존적 영역의 활성화는 결과적으로 중추신경계 활동의 전반적 감소를 초래하게 될 것이다. 그러나 Yates에 의하면, 이완은 이와 같은 중추신경계 활동의 전반적 감소 이외에도 자동조절기제 활동에 의한 변화를 발생케 된다. 여기서 자동조절기제란 신체기관의 활동을 조절하는 일련의 피드백 기제를 지칭한다.

예를 들어 한 연구결과에 의하면 사회적 서열이 높았던 동물이 낮은 상태로 내려오게 되면 남성호르몬 분비가 적게 방출되도록 자동적으로 조절되었다. 이때 이러한 화학적 조절은 전반적 생리적 변화를 초래하지 않으면서도 단지 남성 호르몬에 대한 국소적 조절이 가능함을 암시하고 있다. 같은 맥락에서 본태성 고혈압인 경우 이완을 통하여 비록 전반적인 중추신경계의 변화 없이도 동맥 압력 수용기에 대한 제조절이 가능할 것이다.

마. 인지적 주의 전환

(Cognitive Diversion)

스트레스에 대한 인지적 주의전환의 이점은 심리학적 연구에서나 일상생활 경험에서 매우 많이 나타나고 있다. 이완기법

52) 上揭書, p.97 : "Jacobson에 의하면, 피험자에게 오른팔이 움직이는 것을 상상하라고 지시한 결과 오른 팔에 있는 이두박근이 휴식기에 비하여 400% 이상 움직이는 것으로 나타났다. 반면에 다른 심상조건에서는(예, 왼팔을 움직이라는 심상, 또는 오른팔을 움직이지 말라는 심상) 오른팔의 이두박근에서 아무 변화가 나타나지 않았다. 또한 정태적인 대상이나 정경을 시각화하라는 실험에서는 마치 피험자가 그 대상을 보듯이 안구 근육의 반응이 대상의 형태에 맞추어 움직이는 것으로 나타났다. 끝으로 언어적 심상(예, 시를 회상함)에서는 언어와 관련된 근육(예, 혀, 턱, 아랫입술 등)의 활동이 급작스럽게 증가되었다".

53) 上揭書, p.98 : "영양방출적 또는 영양보존적이란 개념은 Hess에 의하여 명명되었다. Hess에 의하면 고양이를 통한 일련의 실험결과에서 뇌의 후시상하부에 위치한 영양방출적 영역을 자극하게 되면 혈압, 심장박동율, 운동성은 증가되고, 동공은 확대된다. 이러한 일련의 반응은 일찍이 Cannon에 의하여 관찰된 위급반응 또는 투쟁-도피반응과 동일하다. 반면에 전시상하부에 위치한 영양보존적 영역을 자극하게 되면 뇌파의 빈도가 감소되며, 호흡율이 감소되며, 심장박동율이 감소되며, 피부온도가 증가되며, 근육긴장이 감소되는 것으로 나타났다. Hess에 의하면 이러한 부교감신경계와 관련된 일련의 반응은 "지나친 스트레스에 대한 보호기제로서 회복과정을 증진시키는 것"이라 한다. 결과적으로 이완상태는 부교감신경계의 활동의 활성화를 초래하고 따라서 스트레스에 대한 회복을 촉진시키게 된다."

이 인지적 주의전환을 내재하고 있다는 주장 역시 많이 제기되어 왔다. 이러한 인지적 주의전환 기제에 대하여 Jacobson은 다음과 같이 기술하고 있다. "이완 훈련은 바람직하지 못한 흥분이나 정신적 내용으로부터 벗어나서 자신의 상태〔긴장이완하는 부위〕에 주의를 집중하는 습관이나 경향성을 배양하는 것으로 보여진다."

② 이완방법[54)]

가. 환자의 체위 : 몸에 꽉 조이는 넥타이, 단추, 혁대 등은 느슨하게 풀고, 가급적이면 침대에 편안하게 누운 상태에서 시행하는 편이 좋다. 혹은 의자에 앉아서 시행할 수도 있다.

나. 이완방법 : 각각의 근육군을 대상으로 2번씩 시행한다.

a. 눈을 크게 뜨고 숨을 들이쉬면서 오른손 주먹을 꽉 쥐고, 긴장의 정도를 느껴본다. 눈을 감고 숨을 내쉬면서 오른손의 긴장을 풀어, 긴장시와 이완시의 차이를 느낀다. 동일한 과정을 2회 반복한다.

b. 왼손으로 꼭 같은 과정을 반복한다.

c. 눈을 크게 뜨고 숨을 들이쉬면서 오른쪽 팔을 가슴에 붙이고 힘을 주어 근육의 긴장감을 감지한다. 눈을 감고 숨을 내쉬면서 오른 팔의 힘을 빼고, 근육이 이완된 상태를 감지하게 한다. 동일한 과정을 2회 반복한다.

d. 왼쪽 팔로 동일한 과정을 반복한다.

e. 이마를 힘껏 찌푸려 긴장시킨 뒤 이마의 힘을 풀어 이완된 상태를 느낀다. 같은 과정을 2회 반복한다.

f. 두 눈을 힘껏 꼭 감고 콧등을 찌푸려 안면을 긴장시킨 뒤, 안면을 이완시킨다. 같은 동작을 2회 반복한다.

g. 윗니와 아랫니를 꽉 깨물어 저작근을 긴장시켰다가 힘을 빼고 저작근을 이완시킨다. 같은 동작을 2회 반복한다.

h. 목에 힘을 주어 턱이 가슴에 닿도록 최대한 목을 앞으로 숙인 다음 목의 힘을 빼고 근육을 이완시킨다.

i. 양어깨를 귀까지 닿게 한다는 기분으로 힘껏 치켜올린 다음, 힘을 빼고 편안하게 어깨를 늘어뜨린다.

j. 복식호흡으로 숨을 크게 들이쉬어 배를 불룩하게 내민 다음, 숨을 천천히 내쉬면서 복근을 편안하게 이완시킨다.

k. 오른쪽 다리를 쭉 펴고 발가락 끝을 머리쪽으로 힘껏 당긴 다음 긴장을 풀고 다리 근육을 이완시킨다.

l. 동일한 방법으로 왼쪽 다리의 수축과 이완을 2회 반복한다.

m. 다리를 쭉 펴고 발가락끝을 힘껏 아래쪽으로 밀어서 발목과 발을 족저굴곡시킨 다음 천천히 힘을 빼고 발목과 발을 이완시킨다.

다. 주의사항 : 이완요법은 심박동과 혈압의 감소가 동반될 수 있기 때문에 심장병이 있거나 저혈압이 있는 환자에게는 특별한 주의를 요한다. 그리고 두통과 같은 경우에는 긴장과 이완의 주기가 오히려 통증을 증가시킬 수 있기 때문에 적합하지 않다.

③ 점진적 근육 이완법의 활용

점진적 근육 이완법이 현대 질병에 주요기법으로 사용되고 있다는 점을 언급한 바 있다. 이렇게 활용되는 이유로는 가.훈련하기가 쉬우며, 나.장소와 시간에 비교적 구애받지 않고 특별한 훈련이나 장비

54) 주정화 옥광휘 : 前揭書, pp.339~340

등이 요구되지 않기 때문에 경제적이며, 다.적응범위가 매우 광범위하며, 라.효과가 매우 뛰어나며, 마.이완법의 효과성이 과학적 검증을 통하여 나타나고 있기 때문이다.

한편 인간이 사용하는 모든 기법은 대상과 질병과 상황에 따라서 그 효과성이 다르게 마련이다. 비록 지금까지 연구결과에 의하면 이완법의 사용은 부작용이 없는 것으로 나타나고 있으나 이완법이 만병통치약이 될 수 없음은 자명한 사실이다. 더 나아가서 이완법이 증상-중심의 기법이라는 지적은 이완법의 적절한 이해와 사용이 필요함을 암시하고 있다. 이완법은 심리치료라는 큰 테두리 안에서 사용할 때 보다 효과를 나타내게 될 것이다.

(2) **자율훈련법**

(Autogenic Relaxation Training)[55]

이 방법은 환자 스스로 몸의 각 부분을 차례로 이완하는 기법을 가르치는 방법이다. 점진적 이완법에서는 근육의 자의적인 수축과 이완을 유도하지만 자율훈련법에서는 환자의 주의를 몸의 각 부분에 집중시켜 자기암시에 의한 이완을 유도한다는 점에서 차이가 나지만 이완을 진행하는 순서는 비슷하다.

① 환자의 체위 : 점진적 이완요법의 경우와 동일한 요령으로 한다.

② 이완방법 :

a. 먼저 눈을 감고 숨을 천천히 깊게 들이쉬고 내쉬는 동작을 반복한다.

b. 환자에게 각각의 부위가 이완되었다고 암시하고, 이완된 부분이 따뜻해지면서 다소 무거운 느낌이 든다는 사실을 주지시킨다.

c.이완하는 순서는 머리 끝에서 눈, 얼굴, 목, 가슴, 배, 양어깨, 팔, 손, 허벅지, 종아리, 발의 순서로 진행한다.

(3) **명상법**(Imagery)[56]

눈을 감고 숨을 천천히 들이쉬고 내쉬면서 조용한 호수, 아늑한 시골집, 또는 과거의 기분 좋았던 정경 등을 머리 속에 그리게 하여 이완을 유도하는 방법이다. 자율훈련법의 시작부에서 이완을 유도하기 위하여 시행하는 경우가 많다.

(4) **최면요법**(Hypnosis)[57]

최면이나 자기최면에 의해 근육의 이완을 유도하는 방법이며 피암시성이 강한 환자에서 효과가 있다.

3) 이완법의 이점 - Burns[58]

① 과도하게 반응하는 것을 피할 수 있으므로 스트레스에 대한 보다 효과 있는 대처를 할 수 있다.

② 스트레스와 관련된 문제들-고혈압, 긴장성 두통, 불면증 등-이 제거되거나 완화될 수 있다.

③ 불안수준이 유의하게 감소된다. 지금까지 나타난 증거에 의하면 불안수준이 높은 사람일수록 이완법에 의하여 가장 긍정적인 생리적 효과를 얻게 되었다.

④ 이완훈련의 예방적 측면 또한 중요하다. 스트레스와 관련된 질병의 발생율을 감소하고, 불안 유발적 상황(예, 중요한 회의나 면접)에 처하여 예기되는 불안을 통제할 수 있다.

⑤ 연구보고에 의하면 스트레스 상황에서 특정한 행동-흡연, 알콜, 약물사용, 강

55) 上揭書, p.340

56) 上揭書, p.340

57) 上揭書, p.340

58) 전겸구 : 前揭書, p.102

박적 행동 등의 증가-이 보다 빈번하게 발생하는 것으로 나타나고 있다. 이완은 이와 같은 해로운 스트레스 억제제에 대한 의존을 감소시킨다. 따라서 불쾌한 부작용을 감소시키는 것이 또다른 이점이 된다.

⑥ 긴장의 감소로 인하여 직업적, 사회적, 그리고 신체적 기술의 수행능력이 전반적으로 향상된다.

⑦ 지속적인 정신활동 그리고 신체적 활동에 의하여 발생된 피로가 보다 빨리 극복된다.

⑧ 이완훈련에 의하여 자신의 신체적 상태에 대한 인식이 증가된다. 이러한 인식은 개인으로 하여금 심리생리적 흥분이 발생한 경우에 이완기술을 재빨리 사용할 수 있게 한다.

⑨ 이완은 특정한 질병이나 수술 후 회복하는 데 도움이 될 수 있다. 또한 이완은 통증에 대한 식역(threshold)을 높인다는 증거가 있다.

⑩ 이완의 중요한 심리적 결과 가운데 하나로는 스트레스에 대한 보다 증진된 통제결과로써 자기존중감과 자기확신감이 증가될 수 있다는 점이다.

Ⅲ. 고찰

스트레스의 사전적 의미는 압박, 긴박, 정신적 압박감, 정신적 중압, 긴장 등으로 1900년대 초반에 의학적 용어로 사용되기 시작하였다. 이는 자극과 반응이라는 양면에서 관찰되는데, 자극이라는 면에서는 스트레스요인이라 하여 외적인 환경조건에서부터 내적인 생리적 현상까지 인체에 어떤 반응을 일으킬 수 있는 다양한 자극을 포함하며, 반응이라는 면에서는 생물학적 생리학적 감정적 행동적 항상성 붕괴나 변경으로 정의되고 자율신경계의 각성, 내분비기능의 변화, 감정적 비탄의 보고, 대처행동의 와해 등이 스트레스의 지표로 사용된다[59].

Cannon은 스트레스를 항상성의 통제요소들에 영향을 주어 체내 항상성 상태를 깨뜨리는 외적 및 내적 상태라 하였으며, Hans Selye는 감염, 중독, 외상, 독소들, 열, 차가운 것, 피로감, 방사선 등을 스트레스의 범주로 보고, 일반적응증후군의 개념으로 스트레스의 반응적 측면[60]에 대하여 설명하였다. Selye는 즉각 나타나는 비특이성 방어기제인 경고반응(alarm reaction)을 거쳐, 스트레스에 대하여 저항 적응을 하는 단계가 오며, 다수의 스트레스에 장기간 노출되어 적응이 더 이상 유지될 수 없는 상태인 소모(exhaustion)의 단계에 이르게 된다고 하였다. 신체기능과 구조의 비특이성 변화는 이 세 단계 중 초기 경고반응과 마지막 단계인 소모 때 가장 현저하게 나타나며 이것을 정신신체증상이라 한다.

정신신체의학이란 용어는 1818년 Heinroth가 처음 불면증에 대해 사용한 것으로 현대의 정신신체의학은 Engel의 생물심리사회적 모델(biopsychosocial

59) 김종우 : 스트레스, 醫林 Vol.46, 2000-4, p.27

60) 上揭書, p.27 : "스트레스와 질병간의 매개로 기능하는 체계는 자율신경계·내분비계·면역계로, 자율신경계에서 catecholamine의 분비를 촉진하여, 혈압상승, 빈맥, 어지러움, 불안, 발한, 근긴장 등을 초래하며, 내분비계에 있어 corticosteroid의 분비를 촉진하여 전해질불균형, 탄수화물 대사 및 면역조절력의 변화 유발, testosterone 감소, growth hormone 증가 등을 가져오며, 면역계, 특히 monocyte에 영향을 끼치는데, lymphocyte mitogen response 감소, natural killer cell activity 감소, immunoglobulin 생성억제 등의 일반적 면역능력을 감소시킨다."

model[61])에 근간을 두고 있다. 의학적 측면에서 보면 신체질병상태는 정신적 증상을 동반하여 나타날 수 있고, 정신적 요인은 종종 다양한 신체장애의 유발원인 또는 소인으로 작용하거나 그 진행, 악화, 회복지연, 재발에 영향을 끼친다. 이러한 분야를 다루는 의학을 정신신체의학이라고 부르며, 정신적 요인으로 인하여 발생하는 질환을 정신신체질환(psychosomatic disorder) 또는 정신생리질환(psychophysiological disorder)이라 한다.

정신신체증상에는 소화기계 장애가 대단히 많다. 식욕부진, 구갈, 오심, 구토, 소화장애, 복통, 가스, 설사, 변비 등이 있는데, 소화성 궤양의 경우, 도시인, 경영자, 고소득자에 많으며, 알콜중독과 우울증에 많이 병발하고 자극이 심한 환경하에서 궤양이 유발되거나 악화된다. 신경성 식욕부진증은 대개 지적 수준이 높고 내성적, 이기적, 완벽주의적인 젊은 독신여성에 많으며, 식욕억제·식욕부진·음식혐오·체중감소·기초대사저하·무월경·탈모증 등의 특징적 증상이 있고 호발연령은 10대 후반으로 주로 사춘기 소녀들에게 많고 30대 이후에는 발병이 극히 드물다. 또한 내분비계장애로 갑상선 기능항진증, 당뇨병 등이 있는데, 당뇨병은 유전적 소인이 있는 사람에서 감정적 스트레스가 신체적 균형을 깨뜨릴 때 나타나는 바 흔히 좌절·고립·배척감 등을 경험할 때 발병하는 것을 볼 수 있다. 또 여성 내분비계 장애로 월경전 증후군이라 불리는 우울, 긴장, 불안, 복부통증, 두통, 부종 등의 월경전 불쾌장애, 월경불순, 특발성 무월경, 폐경 등이 있는데 폐경기에 나타나는 장애로는 기분이 급변하며 긴장, 불안, 피곤, 우울, 불면, 현훈 등이 나타난다.

호흡기계 장애로는 과호흡증, 기관지천식 등이 있으며, 심혈관계 장애로 관상동맥성 심장병, 고혈압, 감압성 실신, 울혈성 심부전, 부정맥 등이 있는데, 내적 긴장(inner tension)이 고혈압을 일으킨다고 본다. 그리고 피부계 장애에는 소양증, 다한증, 적면증, 두드러기, 지루성 피부염 또는 신경성 피부염 등이 있는데, 소양증은 가렵다는 주관적 지각이 주증상, 흥분과 불안시 증가되고 이완시 감소되며, 다한증은 공포·흥분·분노 등에 관련된 불안현상의 하나로 생각되며, 골근계 장애인 류마티스성 관절염, 요통 등이 있다. 류마티스성 관절염은 가족경향을 보이고, 피학적, 희생적, 순응적, 양심적, 자기억제적, 강박적인 성격적 특징을 가지며, 심한 무능력감을 초래하고 정서적 불안정, 분노, 우울과 의존성 등의 다양한 혼합증상을 야기할 수 있다. 요통의 경우 요추핵탈출, 골절, 선천성 척추장애 등 원인이 다양하지만 많은 경우 심리적 원인 때문이라 볼 수 있는데 심리적 스트레스 때 악화하는 수가 많다.

이 외에 신경계 장애로 환상지 현상과 같은 신체상 장애, 두통, 편두통, 긴장성 두통, 만성통증 등이 있다. 두통의 경우

61) 민성길 : 上揭書, p.379 : "생물의학적 모델biomedical model이 확대된 것으로 일반체계이론general system theory에서 응용된 것이다. 일반체계이론은 한 체계에서의 변화가 필연적으로 다른 한 체계의 변화를 유발하는 방식으로 상호연관되어 계단식 위계조직을 이루고 있다는 것이다." 즉 여기서 말하는 서로 다른 체계간의 상호작용은 질병의 치료에 있어서 심리적·사회적 요소를 고려하지 않고서는 질병의 원인을 종합적으로 파악할 수 없고, 적절한 치료계획을 세울 수 없으며 결국 치료의 실패를 가져올 수 있다는 것을 의미한다.

각종 신경학적 검사에도 불구하고 기질적 원인이 발견되지 않으면서 감정적 스트레스와 관계되어 나타나는데 불안이나 우울 등 감정장애나 정신과적 장애가 있는 환자가 흔히 두통을 호소하며, 흔히 쓰는 "골치 아픈 일…" 같은 말이 이 심인성을 암시하고 있으며, 심리적 스트레스가 있으면 기질적 원인의 두통이 악화된다. 편두통은 병전 성격상 특징이 강박적, 완고, 완벽주의적, 야심적, 양심적이며 정서적 스트레스에 의해 유발되거나 악화되는 경우가 많고, 긴장성 두통은 우울과 불안, 긴장, 경쟁, 초조 등과 관련된다. 또한 암이 심리사회적 스트레스와 관련되어 나타난다는 연구보고가 많으며, 특히 이별과 상실이 강조되고 있다.

이처럼 다양한 정신신체장애를 일으키는 주요인인 스트레스에 대한 한의학적 해석을 보면 항상성 파괴의 개념을 편승으로 인한 음양균형 파괴로 이해하고 있음을 알 수 있다.

스트레스 이론은 의학의 통일적 개념, 즉 질병을 부분적으로 보는 것이 아니라 질병에 의해 몸 전체에 일어나는 반응을 공평하게 바라본 것으로 종래의 특이적 증상에 집중하여 몸 전체에 걸쳐 나타나는 비특이적 증상에는 소홀했을 약점을 잘 지적하고 있다. 그리고, 한의학에서는 스트레스인자를 인체에 미치는 외부 및 내부적인 요인으로 설명하고 있다. 한의학에서 과도한 스트레스인자에 대하여 ≪靈樞・口問篇≫에 "夫百病之始生也 皆生於風雨寒暑, 陰陽喜怒, 飮食居處, 大驚卒恐則 氣血分離"라 하여 스트레스인자로서 외부적인 환경과 情動 飮食 起居 등을 제시하였고 이후 이러한 내용은 구체적으로 정리가 되었다. 三因論은 질병을 外因, 內因, 不內外因으로 구분하였는데 한의학에서 제시하고 있는 이러한 관점은 스트레스이론에의 원인론적 측면을 설명하고 있다. 또 한의학에서의 整體개념과 정기와 사기의 관계는 스트레스 학설에서의 항상성이론과 스트레스란 체외에서 가해진 각종의 유해작용에 의해서 체내에 생긴 傷害와 防衛反應의 총화라는 이론과 유사하다[62].

氣功은 氣를 단련하는 것이다. 즉 氣를 정미롭게 다듬는다는 말이다.

氣는 사람의 呼氣 즉 呼吸을 나타내는 것으로 여기에서 생명력, 활동의 근원이라는 의미가 나왔다[63]. 氣에는 水穀之氣, 呼吸之氣, 臟腑之氣, 經絡之氣가 있는데, 水穀之氣와 呼吸之氣는 정미한 물질을 의미하고 臟腑之氣, 經絡之氣는 기능상태를 의미한다. 經絡之氣는 經脈 속을 돌아가는 氣, 즉 經氣로서 經氣의 추동력에 의하여 경맥속을 흐르는 영양물질이 온몸에 퍼져서 생명활동을 유지하는데, 이는 또한 脈氣라고도 한다[64]. 또 營氣와 衛氣는 經絡系統을 따라서 전신에 운행되어 안으로는 臟으로 통하고 밖으로는 四肢關節에 이르러 筋肉臟腑를 따뜻하게 하고 筋骨皮毛를 윤택하게 하며 升降開闔하고 腠理를 빽빽하게 하며 外邪에 대처한다.

經絡은 몸안에서 氣血이 순환하는 통로로 온 몸에 氣血을 공급하여 몸을 營養하며, 하나의 통일체로 연결시켜주는 기능을 수행하며, 병적인자의 통로로 병변을 반영하는 역할을 한다[65]. 또 經絡은 經脈과 絡脈으로 이루어지는데, 經脈은 일정

62) 김종우 : 스트레스, 醫林 Vol.46, 2000-4, pp.27~28
63) 金勝東 編著 : 前揭書, p.102
64) 과학백과사전종합출판사 : 재편집 동의학사전, 서울, 도서출판 까치, 1990, p.64
65) 上揭書, p.64

한 臟腑, 器官들과 연계되어 있어 이 經脈을 통하여 經氣가 해당장부 및 기관들에 가서 정상적인 기능을 유지하게 하며, 온몸을 하나의 통일체로 연결시켜 준다[66].

위와 같이 氣는 여러 의미를 가지고 있으며 氣功은 이러한 여러 의미의 氣를 단련하는 것이라 하겠다. 우선은 호흡을 다듬고, 호흡을 통해 받아들인 天氣와 地氣로 臟腑之氣와 經絡之氣를 다듬는 것이다. 天氣와 地氣는 즉 인체 기능의 물질적 기초로 呼吸之氣, 水穀之氣와 상통된다 할 수 있으니, 呼吸之氣와 水穀之氣를 다듬는다는 말은 練精化氣의 練精에 해당한다.

또 氣功은 臟腑之氣와 經絡之氣를 단련하는 것이니, 五臟六腑의 기능을 원활하게 하고 經氣를 疏通시킨다. 여기서 經氣는 營氣, 衛氣, 宗氣를 포함하는 개념으로 인체를 영양하고, 外邪를 방어하며, 생명활동을 推動하는 작용을 한다. 營氣는 血脈을 순환하면서 혈을 生하고 온몸을 營養하는 물질을 말하는 것으로 水穀之氣에서 化生하여 血脈으로 들어가 血이 되며, 四肢를 營養하고 五臟六腑로 들어간다고 하였다[67]. 衛氣는 水穀之氣에서 생겨 血脈밖으로 순환하면서 分肉을 덥혀주고 살갗을 든든하게 하며 腠理를 영양하고 땀구멍을 여닫는 기능이 있다.

한편 氣功과 五臟과의 관계를 살펴보면 氣功은 오장의 전반적 기능상태를 향상시킨다. 즉 臟腑之氣의 단련이라 볼 수 있으니 心主神明・心主血, 肺主氣・肺朝百脈・司呼嗡・肺主皮毛, 腎藏精・腎主水・腎主骨, 肝臧血・肝主謀慮, 脾主肌肉・脾者後天之本 등의 五臟의 기능활동들을 전반적으로 향상시킨다. 이것은 練氣化神의 練氣에 해당한다고 볼 수 있겠다.

나아가 氣功은 이러한 五臟機能의 외재적 표현인 神도 또한 活性化시킨다고 할 수 있다. 神이 오장기능의 외재적 표현이라는 의미 외에 다른 의미를 보면 사람의 정신의식과 사유활동을 뜻하기도 한다. 한의학에서는 정신과 육체의 관계에 있어 무형의 精神작용을 실질장기인 五臟과 관련지어 그 생리를 체계화시키고 있다[68]. 그러므로 정신활동은 육체의 상태에 따라 영향을 받는다고 보았다[69]. 즉 氣功은 臟腑之氣를 단련함으로써 직접적으로는 五臟기능의 외재적 표현인 神을 化生하며, 장부의 기능상태를 개선시킴으로써 정신의식과 사유활동을 활발하게 한다. 이렇게 활발해진 정신활동은 바로 練神還虛의 練神에 연결된다.

精神과 관련된 奇恒之府로 뇌가 있다. 뇌는 元神之府로 元神之府란 정신의식, 기억, 사유, 시각기관의 기능은 다 뇌의 기능활동에 의하여 수행된다는 뜻에서 붙인 이름이다[70]. 氣功三調를 살펴보면 調身, 調息, 調心이 있는데, 세 과정은 모두 중추신경계통의 참여 하에 진행된다.

調身은 入靜상태에서 練功者의 의념으로 대뇌피층을 자극하여 사지와 체간골격근육의 근긴장도가 떨어지는 상태, 즉 放

66) 上揭書, p.65
67) 上揭書, p.713
68) ≪靈樞 本神篇≫ "肝臧血 血舍魂, 脾藏營 營舍意, 心藏脈 脈舍神, 肺藏氣 氣舍魄, 腎藏精 精舍志"
69) 황의완, 김지혁편저 : 동의정신의학, 서울, 현대의학서적사, 1992, p.55~56 : "五臟의 異變은 곧 感情의 異常으로 발현되며, 반대로 감정의 激昂이나 沈鬱 偏執 등은 또한 오장기능에 영향을 주게 된다. … 정신기능의 구체적 현상으로서 나타나는 감정을 喜, 怒, 憂, 思, 悲, 恐, 驚의 七情으로 나누며, 이러한 감정도 역시 오장과 관련지어 생각하고 있다."
70) 과학백과사전종합출판사 : 前揭書, p.771

松상태(이완상태)에 있게 하는 것으로 말하자면 전신을 이완시키는 것이며 調息 또한 練功者가 의식적으로 호흡운동을 조절하는 것으로 의념으로 대뇌피질을 자극하여 호흡운동을 주재하게 하는 것이다. 調心은 의수단전 등의 意守를 통해 실현되는 것으로 신경생리학적 관점에서 볼 때 대뇌피질상의 의수점이라는 상응흥분소가 있으며 氣功態가 되어 대뇌피질기능의 활성이 매우 높아지고, 피질의 활동상태가 강해지는 상태이다. 이는 '氣功態'는 소극, 피동상태가 아니며, 평정·유쾌·안정·적극적인 양호한 정서상태가 되어 뇌기능이 完善, 和諧의 최고로 우수한 상태가 된다. 즉 흥분상태의 뇌가 억제상태에 들어가면서 뇌기능은 활성화되는 것이니, α-파가 높게 나타나며, 뇌혈류량도 증가하고, 뇌혈관 확장, 뇌혈관 탄력성이 양호해지는 등의 긴장이완상태가 되는 것이다.

이처럼 한의학적 관점에서 혹은 서의학적 관점에서 기공에 대하여 고찰한 논문들을 살펴본 바, 기공은 調身, 調息, 調心을 통하여 몸과 마음의 긴장상태를 이완시킨다. 그 결과로 인체에 생리적 변화를 가져오는데, 이러한 변화는 이완요법을 통하여 유도된 이완상태와도 통한다. 즉, 이완요법은 영양보존적 체계의 우세를 나타내는 부교감신경계의 활성화를 초래하여 뇌파의 빈도 감소, 호흡율 감소, 심장박동율 감소, 피부온도 증가, 근육긴장 감소 등의 이완상태를 유도하며 따라서 스트레스에 대한 회복을 촉진하게 되는데, 이는 곧 기공태에서의 심신의 이완을 통해 장부기능상태를 개선하고 정신활동을 활발하게 함으로써 스트레스에 대하여 효과적인 대응을 하도록 하는 것과 상통한다 할 수 있다.

이완공에서의 이완기법과 Jacobson의 긴장이완법에서의 이완기법을 비교해 보았다.

弛緩功이란 放松功이라고도 하며 전신을 몇 개의 부위로 나누어 이완시키는 부위이완과 신체의 질병부위 등 어느 한 곳을 단독적으로 이완시키는 방법인 患部弛緩法, 그리고 신체의 일부분을 상상으로 이완시키는 방법들이 있으며, 각각 경락의 흐름에 따른 이완법·3선 방송공, 환부이완, 부위이완·명상이완 등의 기법들이 있다. 다양한 기법이 제시되고 있지만, 결국 이러한 기법들에서 요점이 되는 것은 바로 이완에 의식을 집중하는 것이라 하겠다. 또한 점진적 이완방법은 각각의 근육군을 대상으로 시행하는 것으로, 인지적 주의전환(Cognitive Diversion)이라는 이론적 설명에서 보듯이 자신의 상태〔긴장이완하는 부위〕에 주의를 집중하는 습관이나 경향성을 배양하는 것, 즉 주의를 집중하여 신체의 긴장부위를 인식하게 함으로써 이완을 유도하는 것이라 할 수 있다.

Ⅲ. 결론

1. 韓醫學的 관점에서 살펴볼 때 氣功은 氣를 연마하여 經氣의 순조로운 운행을 통하여 오장의 기능을 조절, 개선시키며, 아울러 인체의 三寶인 精氣神을 연마하여 인체 생명활동의 외재적 표현인 神의 상태를 개선시킨다.
2. 현대의학적 관점에서 볼 때, 調心·調身·調息의 氣功三調는 인체 대뇌피질에 영향을 미치며 생체의 항상성을 유지하는데 기여한다.
3. 이완요법은 부교감신경계의 활성화를

초래하여 신체이완상태를 유도하며 이를 통해 스트레스에 대한 회복을 촉진한다.

4. 이완요법이 스트레스 회복을 촉진함으로써 인체항상성 유지에 기여한다고 봤을 때 이는 기공이 기공삼조를 통해 생체항상성을 유지하는 데 기여하는 것과 상통한다.
5. 韓醫學적 측면에서 볼 때 氣功三調를 통해 유지된 생체의 항상성은 經氣의 순행을 순조롭게 하여 신체를 적당히 이완시킨다. 즉, 기공은 調心·調息·調身를 통한 고차원적 이완기법을 사용하고 있음을 알 수 있는데, 이는 이완공이나 이완요법에서의 기법보다 한차원 높은 방법이라 하겠다.
6. 이완공과 Jacobson의 긴장이완법은 그 기법상 이완공에서는 각 부위를 의념하는 방법을 사용하였으며, 긴장이완법은 긴장상태를 유도함으로써 이완상태를 상대적으로 인지하도록 하여 신체가 긴장상태에 놓여 있을 때 이를 인식, 이완하도록 하는 방법을 쓰고 있었다.

현대사회의 특성상 기공에 대한 관심과 참여는 더욱 늘어날 것으로 보이며, 이중 이완공은 실재생활에서도 활용가능할 것으로 사료된다. 또한 Jacobson의 긴장이완법도 실재 생활에서 활용할 경우 스트레스로 인한 긴장상태를 인식하게 함으로써 스트레스에 대한 대처능력을 향상시킬 수 있을 것으로 보인다. 스트레스에 대한 대처방법으로 이완공과 Jacobson의 긴장이완법을 대중화하는 것이 좋을 듯 하며 이에 앞서 방법을 간략화하는 등의 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

Ⅴ. 참고문헌

1. 이규봉 : 기공의 생리학적 연구, 동의생리학회지, 서울, 경희대학교
2. 전겸구 : 점진적 이완법의 배경 및 구체적 활용, 대한심신스트레스학회지 Vol.2 No.1 1994
3. 신용철 : 이완요법에 관한 연구, 동의신경정신과 학회지 Vol.10 No.2, 1999
4. D.F.Foote, "A Relaxation Technique as a preventive Health Measure for an Aging population", ANA publication, Vol.7, No.59, 1979
5. M.B.Koch : Nurses Deserve to Breathe, Assertive Nurse, Vol.3, No.4, 1980
6. 김인홍 : 운동·이완요법이 사무직 근로자의 스트레스에 대한 심리·생리적 반응에 미치는 효과, 경희대학교 대학원 간호학과 박사학위논문, 1999
7. 손정희 : 방송공에 관한 고찰, 대한기공의학회지 Vol.2 No.2, 서울, 대한기공의학회, 1998
8. ____ : 신경증에 관한 연구, 한국한의학연구소 연구보고서, 1996
9. 신용철 : 명상기공클리닉, 서울, 북클럽, 1999
10. 신용철 : 한방기공클리닉, 서울, 북클럽, 1999
11. 홍원식편저 : 중국의학사, 서울, 동양의학연구원, 1987
12. 오오키 고오스케 지음, 박희준 옮김 : 알고 싶었던 뇌의 비밀, 서울, 정신세계사, 1990
13. 이동현 : 건강기공, 서울, 정신세계사, 1990

14. 민성길 외 공저 : 최신정신의학, 서울, 一潮閣, 1998, 제3개정판
15. 신재용 편저 : 알기쉬운 韓醫學, 서울, 동화문화사, 1991
16. 동국대학교 생리학교실 : 臟腑經絡學, 경주, 1995
17. 과학백과사전종합출판사 : 재편집 동의학사전, 서울, 도서출판 까치, 1990
18. 張有寯엮음, 韓淸光 옮김 : 양생대전, 서울, 까치, 1993
19. 이현수 역 : 에드먼드 제이콥슨의 긴장이완법, 서울, 학지사, 1995
20. 황의완, 김지혁편저 : 동의정신의학, 서울, 현대의학서적사, 1992
21. 金鎔貞 譯 : 禪과 精神分析, 서울, 정음사, 1987
22. 신민교 외 : 도인기공학, 서울, 영림출판사, 1988
23. 이부영 외역 : 인간과 무의식의 상징, 서울, 집문당, 1983
24. 임준규 역 : 중국기공, 서울, 보건신문사, 1987