

태극권 수련이 인체 12경맥에 미치는 영향에 관한 연구

김병화

동원대학 보건의료정보과

e-mail : bwkim@tongwon.ac.kr

A Study on the Effects to 12 Kyungmaks of Body after Taichi Practice

Byoung-Hwa Kim

Department of Health and Medical Information

Tongwon College

Abstract

Recently, the basic research which is supported by engineering has been studied in order to develop oriental medicine scientifically. However, the research only has been limited to quantization, visualization and generalization of biological signal.

In this paper, we studied about the effects to 12 Kyungmaks of Body based on meridian theory in oriental medicine after Taichi practice. we measured the heating time on the key measuring point of the meridian of the human body's left and right by using heating machine. After taichi practice than other stimulation, experimental results showed that disharmony state of meridian had changed to harmony state more quickly.

I. 서론

태극권은 태극의 이치에 근거하여 창조된 권법이다. 태극권은 성립 당시부터 이미 상승의 무술이자 훌륭한 건강양생법 그리고 깨달음을 향한 수행법으로서의 요소를 모두 갖추고 있었다. 신체를 움직이는 무술로서의 수련법은 물론 전통 의학의 경락사상, 역경과 노자로 대표되는 동양의학사상, 황정경과 도인술로 대표되는 도가의 수행법 등 모든 것을 갖추고 마음을 다스려

심신합일과 의기합일의 경지를 추구해 나갔다.

태극권은 의를 사용하고 단련하는 권법이며, 기를 운행하고 단련하는 권법이다. '의(意)'는 곧 '심(心)'이며 '심'은 곧 '의'라고 하여 심과 의를 같이 보기는 하나 실제로는 약간의 구별이 있다. 심은 의의 주(主)이며 의는 심의 부(副)이다. 마음을 움직이면 의가 일어나고 의가 일어나면 기가 따른다고 한다. 따라서 용의(用意)는 용심(用心)인 것이고, 의념으로 행기(行氣)한다는 이의행기는 곧 이심행기인 것이다^[1].

태극권의 부드럽고 고요하며 느린 몸짓은 기혈의 순환 및 신진대사를 촉진시킬 뿐만 아니라 온몸에 생기를 불어넣고 신체의 각 기관을 활성화시켜 더욱 건강하게 만들어 준다^[2].

경락은 인체의 기혈진액이 운행하는 통로로서 전신의 곳곳에 분포되어 인체의 각 부문을 밀접하게 연결하여 전체를 통일체로서 기능을 발휘시켜 주는 곳으로 현대 의학적인 실체와의 관련은 명확하지 않으나 여러 가지 현상으로부터 귀납하여 얻어진 한의학의 독특한 인식이다. 경락에는 정경이라는 12경맥과 기경이라는 8경맥이 있으나 본 논문에서의 경락이라 함은 12경맥을 주로 지칭한다.

동양의학적 진단방법에서는 치료방법을 결정하기 위해서 동양의학적 진단에 의해 환자의 "證"을 정확하게 판단하려고 한다. 즉 침구치료의 경우, 가사 위계양이든 위염이든 비경의 虛證이라는 진단이 결정되면, 치료법은 같은 것으로 되기 때문이다^[3]. 여기서 "證"이란 12경맥의 虛 및 實을 말한다.

인체에는 약 360개의 경혈이 분포되어 있으나 이 많은 경혈은 결국 수족의 말단 부위인 정혈에서 그 시말

을 두고 있으므로, 대표적으로 정혈 그 자체의 한열을 파악하면 12경맥의 虛實을 알 수가 있다고 본다.

온열진단시의 대표측정점의 명칭은 좌측 12개소, 우측 12개소로서 모두 24개소로서 표 1과 같다^[4].

표 1. 12경맥의 대표측정점과 음양 및 오행

symbol	H1	H2	H3	H4	H5	H6
臟 腑	肺	大腸	心包	三焦	心	小腸
代表測定点	少商	商陽	中衝	關衝	少衝	少澤
興奮点	太淵	曲池	中衝	中渚	少衝	後谿
抑制点	尺澤	二間	太陵	天井	神門	小海
陰 陽	陰	陽	陰	陽	陰	陽
五 行	金	金	相火	相火	君火	君火

symbol	F1	F2	F3	F4	F5	F6
臟 腑	脾	肝	胃	膽	腎	膀胱
代表測定点	隱白	大敦	厲兌	竅陰	足9	至陰
興奮点	大都	曲泉	解谿	俠谿	復溜	至陰
抑制点	商丘	行間	厲兌	陽輔	湧泉	束骨
陰 陽	陰	陰	陽	陽	陰	陽
五 行	土	木	土	木	水	水

그림 1은 수경의 대표측정점, 정혈(井穴) 및 유주방향이고 그림 2는 족경의 대표측정점, 정혈 및 유주방향이다. 여기서 큰 원으로 표시된 부분은 대표측정점(원혈)이고, 작은 원으로 표시된 부분은 정혈이다.

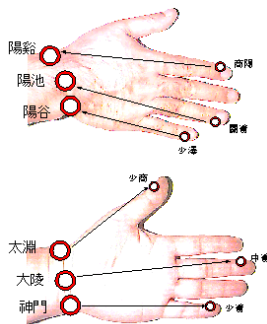


그림 1. 수경의 대표측정점, 정혈 및 유주방향

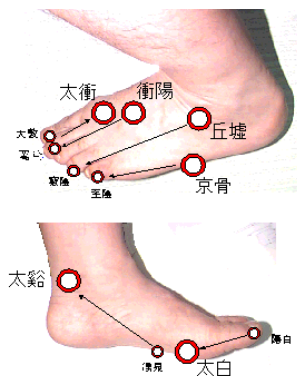


그림 2. 족경의 대표측정점, 정혈 및 유주방향

생체 에너지의 입장에서 볼 때 건강한 유기체라 함은 바로 각 기관에 함유된 전기 에너지가 매우 고른 것을 의미하며 건강한 생리요소의 기본 요소는 에너지 계통의 정상과 평형에 달려있다고 하였다. 즉 건강한 기관은 에너지의 생산과 소모가 평형을 이루고 있다는 뜻이다^[5].

본 논문에서는 재현성이 뛰어난 온열측정기를 이용해 태극권이 인체 12경맥 반영되는 온열의 변화를 고찰하며 인체의 여러 자극에 의한 경맥의 온열변화와 태극권에 의한 온열의 변화를 비교하여 태극권의 우수성을 입증하고자 한다.

II. 본 론

1. 실험 방법

본 논문에서는 생체 에너지의 평형을 살펴보기 위하여 경맥의 정혈을 좌우로 구분하여 동그라미로 표시한 후 정혈의 2-4밀리의 범위를 온열로서 가열하여 실험자가 아주 뜨겁다고 느낄 때까지의 통각시간을 측정하는 것이다. 정상적인 경맥인 경우 10초 정도 이내에서 포화점이 되도록 디지털 온도계로 히터의 온도를 조정한다. 그리고 카운터를 이용하여 센서를 정혈에 부착하였을 때부터 통각을 느껴 센서를 탈착하였을 때까지의 수치를 기록한다.

실험 순서는 다음과 같다.

실험 1.

- 어떤 자극도 가하기 전 경맥의 온열을 측정한다.
- 보사법에 따른 자침 15분 후의 경맥의 온열을 측정한다.

실험 2.

- 어떤 자극도 가하기 전 경맥의 온열을 측정한다.
- 무릎을 반 정도 구부린 기마 자세 15분을 행한 후의 경맥의 온열을 측정한다.

실험 3.

- 어떤 자극도 가하기 전 경맥의 온열을 측정한다.
- 복부 신갈, 중완, 관원, 좌 천추, 우 천추에 15분 정도의 뜸을 행한 후의 경맥의 온열을 측정한다.

실험 4.

- 어떤 자극도 가하기 전 경맥의 온열을 측정한다.
- 태극권을 15분 정도 행한 후의 경맥의 온열을 측정한다.

2. 실험 고찰

실험자가 편안한 자세를 취하도록 한 후 표 2와 같이 실험별 정형의 통각 시간을 측정하였다. 각 실험에서 고찰한바 특징은 아래와 같다.

자침의 실험에서는 국소적으로 변화가 있으나 전체적으로 에너지의 균형을 이루지는 못했다. 여러 번, 며칠에 걸쳐 자침하면 전체적으로 에너지의 균형이 이루어짐을 확인하였다.

기마자세의 실험에서는 하체 경맥의 변화가 뚜렷하였다. 이것은 기마자세가 자극후 처음에는 상체에 별다른 영향을 미치지 못하고 하체에 에너지가 축적된 결과로 추정되며 시간이 흐르면 상체로 에너지가 이동되는 것을 후에 확인하였다.

뜸의 실험에서는 상체 경맥의 변화가 뚜렷하였다. 이것은 뜸이 하체에는 별다른 영향을 미치지 못하고 상체의 에너지를 이동시킨 결과로 추정되며 시간이 흐르면 하체로 에너지가 이동되는 것을 후에 확인하였다.

태극권의 실험에서는 단 15분간의 수련을 마친 후 거의 평균값에 근접하는바 전체적으로 에너지의 균형이 이루어짐을 확인하였다.

표 2. 실험별 정형의 통각시간 (단위: 카운트)

경맥	실험 1				실험 2			
	자침 전		자침 후		기마자세전		기마자세 후	
	좌	우	좌	우	좌	우	좌	우
폐	12	12	15	10	10	15	12	11
대장	22	12	20	14	12	16	11	11
심포	10	13	11	11	13	13	11	11
삼초	10	10	13	10	15	13	11	11
심	7	13	10	11	13	12	11	11
소장	12	13	12	11	12	9	11	10
비	18	12	12	9	11	14	18	26
간	13	12	10	9	14	12	17	16
위	14	9	10	8	21	15	40	21
담	16	12	10	9	13	14	23	16
신	19	14	13	13	13	18	25	22
방광	50	50	25	43	11	16	22	19

경맥	실험 3				실험 4			
	뜸 전		뜸 후		태극권 전		태극권 후	
	좌	우	좌	우	좌	우	좌	우
폐	14	14	16	14	11	14	10	9
대장	14	12	14	16	14	13	9	9
심포	12	12	13	20	12	12	9	9
삼초	11	11	14	15	15	13	9	9
심	12	12	13	16	13	12	8	8
소장	9	10	26	18	12	10	10	8
비	12	12	13	25	18	19	10	10
간	9	17	17	12	14	20	7	9
위	20	12	13	21	18	20	9	8
담	12	13	14	20	20	20	10	8
신	18	18	16	30	20	24	10	10
방광	18	20	17	21	21	20	10	11

표 3은 각 실험에 대한 통각시간의 평균값과 편차의 합을 나타낸 것이다. 표 3에서 태극권 수련이 다른 어떤 자극보다도 더 빨리 인체의 조화를 이루어 에너지의 평형을 유지하는 것으로 간주할 수 있다.

표 3. 각 실험에 대한 평균값과 편차의 합

	실험 1		실험 2	
	전	후	전	후
평균값	16.9	13.4	13.2	17.7
편차의 합	2755.0	1241.0	152.0	1212.0

	실험 3		실험 4	
	전	후	전	후
평균값	13.4	15.5	15.7	9.3
편차의 합	244.0	496.5	367.0	20.6

Ⅲ. 결 론

본 논문에서는 온열 측정기를 이용, 정혈의 통각시간을 4가지 방법으로 경맥에 반응하는 온열변화를 관찰해 보았다. 태극권이 다른 어떤 자극보다도 더 빨리 인체 에너지의 조화를 이루어 전체 평균값에 더 효과적으로 접근함을 보여 주었다. 기기나 별다른 도구를 사용하지 않고 효과적으로 인체 에너지의 평형을 이루게 할 수 있다는 것은 여러 가지 면에서 상당히 가치 있는 연구로 생각할 수 있다.

본 연구는 실험의 제약이 많이 따르는 연구이다. 첫째 동일한 실험자를 대상으로 여러 자극을 가할수록 이전 자극의 영향이 누적되기 때문에 실험마다 새로운 실험자를 변경하여야 한다는 단점이 있다. 향후 오랜 기간에 걸쳐 태극권이 인체 에너지의 평형을 이루는데 효과적인 방법임을 확인하는 실험을 행하여야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 박종구, 밝은빛 태극권, 정신세계사, 2001년
- [2] 이찬, 태극권 비결, 하남출판사, 2003년
- [3] 申泰鎬, 침구를 위한 진단과 치료, 書苑堂, 1992년.
- [4] 鄭進機, 趙弼衡, 중의학개론, 계축문화사, 1986.
- [5] 한국한의학연구소 임상연구부 외, 한방진단기기를 이용한 진단에 관한 연구, 한국한의학연구소, pp.14, 1995.