

鼻涕證, 咳嗽證, 哮喘證 患者에 대한 良導絡·脈診檢査의 診斷價値

심봉암, 이성현, 정희재, 정승기
경희대학교 한의과대학 폐계내과학 교실

The Diagnostic Values of Ryodoraku and Pulse Analysis for a portion of Respiratory Disease

Feng-yan Shen, Sung-hun Lee, Hee-jae Jung, Sung-ki Jung
Division of Allergy, Immune & Respiratory System,
Dept. of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University

ABSTRACT

Objectives : Ryodoraku, which is a physiological function test using electric current, is closely related to skin sympathetic tone. Pulse analysis is known to reflect cardiovascular reactivity. Refer to the previous researches Ryodoraku and pulse analysis have value as tools for diagnosing respiratory diseases. In this study we examined the diagnostic values of Ryodoraku and pulse analysis for respiratory disease patients.

Methods : For this study, we conducted Ryodoraku and pulse analysis on 114 people, including 83 respiratory disease outpatients and 31 volunteers who did not have any respiratory symptoms or disease history. The respiratory patients were divided into three subgroups according to their symptoms: rhinorrhea group, cough-sputum group and wheezing-dyspnea group. Then we compared the disease groups with the control group.

Results : When all experimental groups were compared with the control group, mean Ryodoraku was significantly lower. Mean H2, mean H3 and mean H6 were significantly lower in the rhinorrhea group ($P<0.05$), all the test results of Ryodoraku were evidently lower in the cough-sputum group ($P<0.01$), and most results of Ryodoraku were evidently lower in the wheezing-dyspnea group except H1 ($P<0.01$). Compared with the control group on pulse analysis, mean YP+/YP- was significantly lower in the wheezing-dyspnea group ($P<0.05$).

Conclusion : Ryodoraku and pulse analysis were found to have a high value as quantitative diagnosis tools reflecting individuals' weakness and firmness. Nevertheless, more research is needed to find the further values.

Key words : Ryodoraku, Pulse analysis, diagnosis

1. 緒論

한의학의 診斷法으로 이용되는 四診(望診, 問診, 聞診, 切診)은 환자의 상태와 병증을 판별하는데 훌륭한 도구이나, 개개인의 축적된 임상경험이 첨

가되면서 문헌에 표현된 내용이 사람마다 다르고 주관적인 요소가 많이 혼재되어 그 내용을 이해하고 해석하는데 혼란을 일으킬 수 있으며, 定量化 시키고 標準化 시키는데 어려움이 많았다. 이에 한의학이 大衆化 되고 現代化 되기 위해서는 診斷方法을 客觀化 시키고 임상에서 공통으로 사용될 수 있는 標準化 되고 定量化 된 진단기구를 이용한 진단기법이 요구되고 있다.

· 교신저자: 정승기 서울시 동대문구 회기동 1번지
경희의료원 부속한방병원 한방5내과 의사실
TEL: 02-958-9147 FAX: 02-958-9148
E-mail: jskes@unitel.co.kr

현재 한의학에서 사용되는 진단기기에는 良導絡檢査機, 脈診機, 臟腑機能檢査機, 心機能檢査機, 手陽明大腸經檢査機, 血脈瘀血檢査機 등이 있으며, 실제 임상에 많이 이용되고 있다.

특히 良導絡檢査機와 脈診機는 가장 많이 사용되는 한의학 진단기구로, 良導絡檢査機는 교감신경계의 긴장도에 따른 피부통전 저항의 변화에 대한 연구를 통하여 개발 되었¹, 經穴 經絡과 良導點 良導絡은 어느 정도 일치한다는 보고가 있었다².

脈診機는 요골동맥맥파를 기록하여, 脈波가 전달되는 과정의 소모 즉 혈관의 각종 저항요소(혈액점도, 혈관의 직경, 판막의 이상, 혈관의 탄성 등)를 반영할 수 있어 심혈관의 상태를 살펴볼 수 있는 檢査法이다³.

호흡기계 질병의 진단 및 호전도의 평가로 임상에서 활용되는 검사방법은 주로 흉부방사선검사, 폐기능 검사, 혈액검사, 삶의 질 설문지 등 西洋醫學的 방법론이 우세하였다. 최근에는 호흡기 질환 중 천식, 기침, 가래 등 辨證과 증상에 대한 한의학적 진단 평가기준 및 유효성 평가에 대한 보고가 있으나⁴, 호흡기 질환의 질병진단, 증후 분석 및 호전도를 평가하기 위한 한의학적 연구는 부족한 편이다⁵. 한의학적 진단기기와 호흡기 질병의 진단 및 증상변화의 관찰에 도움을 주고 그 관찰된 증상에 대한 평가가 고유한 한의학적 진단 특성의 하나인 辨證을 반영하게 된다면 호흡기 진단법 개관화에 큰 도움이 될 것으로 생각된다.

호흡기계 환자에 대한 良導絡·脈診機의 연관성에 대하여 황⁶이 良導絡 평균값은 모든 호흡기 질환군에서 건강대조군보다 낮았으며, 良導絡 평균값이 40 μ A 이하인 비율은 咳嗽證群, 鼻涕證群, 易感冒群에서 건강대조군에 비해 유의하게 높았고 脈診檢査의 탄성지수 평균값은 體力低下群에서 대조군에 비해 유의하게 낮았다고 결과를 발표하여, 良導絡과 脈診檢査가 호흡기계환자의 상태를 파악하는 도구로서 가치가 있는 것으로 생각되었으나 좀 더 많은 연구 및 분석이 필요할 것으로 보았다.

이에 저자는 2007년 1월 3일부터 2007년 4월 30일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원 제5내과(알레르기·면역·호흡기내과) 외래를 방문한 호흡기계 환자를 대상으로 良導絡·脈診機의 임상에서의 진단가치를 확인하고자 하였다.

II. 研究

1. 對象

1) 선정기준

호흡기계 환자군은 2007년 1월 3일부터 2007년 4월 30일까지 경희대학교 한의과대학 부속한방병원 제5내과(알레르기·면역·호흡기내과) 외래에 鼻涕證, 咳嗽證, 哮喘證을 주소로 내원한 환자 중 83명을 대상으로 하였고, 대조군(Control Group)은 호흡기계 증상 및 특이 질병력이 없는 경희대학교 국제교육원의 교수 및 학생 자원자 31명으로 하였다.

鼻涕群(Rhinorrhea Group)은 맑은 콧물, 재채기, 코막힘을 호소한 환자며, 咳嗽群(Cough-Sputum Group)은 기침과 가래를 주소로 내원한 환자이고, 哮喘群(Wheezing-Dyspnea Group)은 호흡곤란과 천명을 주소로 하며 부가적으로 기침과 가래를 호소한 환자이다.

Table 1. General characteristics of all patients

Group(n)	Sex		Age
	Male	Female	
Rhinorrhea Group (n=21)	9	12	28.86±14.97
Cough-Sputum Group (n=36)	19	17	50.19±16.98
Wheezing-Dyspnea Group (n=26)	9	17	56.19±14.53
Control Group (n=31)	17	14	25.45±4.41

Values are Mean±SD
n: number

2) 제외기준

(1) 뇌졸중 등을 포함하는 중추신경계의 손상

(2) 고혈압, 부정맥, 허혈성 심질환, 전도장애 등을 포함하는 심장질환

(3) 당뇨, 갑상선 질환 등을 포함하는 내분비계 질환

(4) 만성 신부전 등을 포함하는 신장질환

(5) β -blocker, Ca-channel blocker 등 자율신경계에 영향을 미치는 약물을 복용 중인 자

2. 方法

1) 良導絡檢査

측정 기기는 Medira SME-5800N/P(良導絡/脈診의 복합진단 기능을 갖춘 한방전용 진단 시스템임. Neomyth Co. Korea)를 이용하였고, 측정값은 Ryodoraku Score(μ A)로 나타내었다. 측정도자는 지름 약 8mm인 원형의 순금도자로 만들어졌고, 측정실의 온도는 항상 20~25℃로 일정하게 유지하였다. 환자는 良導絡 측정 전 침치료, 물리치료를 피하도록 하고 손발 등에 접촉한 금속성 물질은 모두 제거하고 의자에서 15분간 안정시켜 편안한 마음을 가지도록 하였다. 발한의 영향을 최소화하기 위해 측정전의 안정 기간 및 측정 중에 측정부위를 계속적으로 노출된 상태를 유지하였다. 측정 시에는 센서를 측정부위에 직각으로 하여 일정한 압력이 되도록 하였다. 시술자간의 주관적 오차를 줄이기 위하여 경희의료원 생기능의학실에서 근무한 전문인이 측정하였고, 검사자의 bias를 피하기 위하여 double blind를 실시하였다. 측정 부위는 12경의 原穴로 하여 좌우 총 24부위였고, 측정은 太淵→大陵→神門→腕骨→陽池→合谷→太白→太衝→太溪→京骨→丘墟→衝陽의 순서로 좌측부터 시작하였다. 측정 결과는 良導絡 평균값과 각 측정부위의 良導絡 값으로 이루어졌다.

2) 脈診檢査

측정 기기는 Medira SME-5800N/P(Neomyth Co. Korea)를 이용하였다. 측정도자는 순금인 크립형 도자이며, 역시 측정 전 침치료, 물리치료 등을 피하도록 하고 의자에서 15분간 안정시켜 편안한 마음을 가지도록 하였다. 맥진 도자를 환자의 우측

요골동맥위에 정확히 고정시키고 脈診을 하였으며 측정 중 환자가 움직이지 않도록 하였다. 시술자간의 주관적 오차를 줄이기 위하여 경희의료원 생기능의학실에서 근무한 전문인이 측정하였고, 검사자의 bias를 피하기 위하여 double blind를 실시하였다. 측정 항목은 HR(1분간 맥박수), UT(맥의 승각시간), SET(심장수출사혈시간), YF+/YF-(정부과의 비), YP+/YP-(T파와 C파의 비) 등 5항목이었다.

3. 統計處理

SPSS(Statistical Program for Social Science)12.0 for Window를 이용하였다. 각 질환군과 건강대조군 사이의 비교분석은 Mann-Whitney T Test를 이용하였으며 P-Value가 0.05미만을 유의한 것으로 간주하였다.

Ⅲ. 結果

1. 鼻涕群과 對照群의 비교

鼻涕群과 건강대조군 사이의 비교분석은 良導絡 평균값(ASR), H2, H3, H6에서 유의한($P < 0.05$) 저하를 보았다(Table 2). (金⁷은 한 良導絡에서 양측 測定點의 측정결과가 동시에 이상 있을 때 그 해당되는 臟腑가 문제 있다고 본다. 그래서 본 연구 결과는 이에 따라 양측 측정결과가 동시에 유의성이 있을 때 그 測定點이 유의성 있다고 본다.)

2. 咳嗽群과 對照群의 비교

咳嗽群과 건강대조군 사이의 비교분석은 良導絡 평균값 및 모든 良導絡 측정값에서 모두 유의한($P < 0.01$) 저하를 보았다(Table 3).

3. 哮喘群과 對照群의 비교

哮喘群과 건강대조군 사이의 비교분석은 H1을 제외하대부분 良導絡 측정값은 유의한($P < 0.01$) 저하를 보았다. 脈診檢査에서는 YP+/YP-에서 유의한($P < 0.05$) 저하를 보았다(Table 4).

Table 2. Comparison between Rhinorrhea Group and Control Group

	Rhinorrhea Group		Control Group		P-Value	
	Left	Right	Left	Right	Left	Right
H1	51.24	43.81	57.10	51.42	0.263	0.151
H2	41.57*	34.29*	53.81	46.45	0.040	0.012
H3	37.24*	32.90**	49.16	45.16	0.039	0.009
H4	47.67**	47.87	64.87	38.10	0.005	0.105
H5	50.38*	55.24	61.84	60.94	0.016	0.188
H6	46.24*	41.24**	58.71	60.00	0.032	0.003
F1	46.14	46.56	55.16	49.84	0.113	0.396
F2	45.48	42.38	55.71	51.94	0.065	0.088
F3	43.38	44.00	49.68	47.52	0.088	0.401
F4	41.67	35.86*	50.58	45.45	0.126	0.049
F5	39.24	32.33*	43.39	43.13	0.381	0.029
F6	43.67	39.05*	50.48	50.87	0.159	0.028
ASR	42.19**		51.65		0.008	
HR	83		79		0.627	
UT	0.18		0.15		0.143	
SET	0.37		0.34		0.837	
YF+/YF-	1.13		1.20		0.387	
YP+/YP-	4.02		3.72		0.412	

* P-Value < 0.05

** P-Value < 0.01

Values are Mean tested by Mann-Whitney T Test

Table 3. Comparison between Cough-Sputum Group and Control Group

	Rhinorrhea Group		Control Group		P-Value	
	Left	Right	Left	Right	Left	Right
H1	37.42**	36.00**	57.10	51.42	0.000	0.001
H2	34.97**	31.92**	53.81	46.45	0.000	0.001
H3	31.06**	23.81**	49.16	45.16	0.000	0.000
H4	30.00**	28.19**	64.87	47.87	0.000	0.000
H5	42.78**	40.42**	61.84	60.94	0.000	0.000
H6	37.53**	35.56**	58.71	60.00	0.000	0.000
F1	31.00**	33.92**	55.16	49.84	0.000	0.000
F2	30.03**	29.67**	55.71	51.94	0.000	0.000
F3	26.03**	24.17**	49.68	47.52	0.000	0.000
F4	28.92**	25.17**	50.58	45.45	0.000	0.000
F5	23.25**	21.64**	43.39	43.13	0.000	0.000
F6	28.92**	28.86**	50.48	50.87	0.000	0.000
ASR	30.42**		51.65		0.000	
HR	86		79		0.231	
UT	0.17		0.15		0.078	
SET	0.34		0.34		0.741	
YF+/YF-	1.48		1.20		0.278	
YP+/YP-	3.34		3.72		0.494	

* P-Value < 0.05

** P-Value < 0.01

Values are Mean tested by Mann-Whitney T Test

Table 4. Comparison between Wheezing-Dyspnea Group and Control Group

	Rhinorrhea Group		Control Group		P-Value	
	Left	Right	Left	Right	Left	Right
H1	40.38**	41.12	57.10	51.42	0.004	0.051
H2	32.81**	32.58**	53.81	46.45	0.000	0.008
H3	29.27**	29.46**	49.16	45.16	0.000	0.001
H4	35.77**	32.92**	64.87	47.87	0.000	0.009
H5	42.92**	41.15**	61.84	60.94	0.002	0.002
H6	41.38**	37.69**	58.71	60.00	0.005	0.000
F1	36.81**	36.65*	55.16	49.84	0.000	0.011
F2	34.19**	32.15**	55.71	51.94	0.000	0.000
F3	29.77**	29.38**	49.68	47.52	0.000	0.003
F4	28.08**	23.96**	50.58	45.45	0.000	0.000
F5	25.46**	23.13**	43.39	43.13	0.001	0.000
F6	29.85**	29.85**	50.48	50.87	0.000	0.000
ASR	32.85**		51.65		0.000	
HR	80		79		0.233	
UT	0.17		0.15		0.500	
SET	0.33		0.34		0.841	
YF+ / YF-	1.57		1.20		0.063	
YP+ / YP-	2.30		3.72		0.040	

* P-Value < 0.05

** P-Value < 0.01

Values are Mean tested by Mann-Whitney T Test

IV. 考 察

정확한 진단은 의사가 병을 치료하는 관건이기도하고 조건이기도 하다. 한의학의 四診과 辨證診斷의 내용은 몇 천년동안 많이 축적 되었지만 진단방법은 계속 그대로 유지해 왔으며, 근래 한의학 적 진단기기의 출현으로 한의학 적 진단의 객관화를 시도하고 있으나 여전히 의사의 主觀的 診斷이 많은 비중을 차지하고 있다. 전통의학의 口傳心授 식의 교육은 사람마다 느낌이 다를 수 있고, 한 가지 증상에 대한 서적의 설명도 여러 가지여서 임상에서는 더욱 혼돈되고 객관화되기 어려웠다. 그리하여 한의학에서도 정량화한 진단의 필요성을 인식하여 전용 검사기들이 개발되고 있다. 그 중 良導絡·脈診檢査機는 최근 한국에서 임상에 많이 활용되고 한의사들의 주관성 진단을 극복할 수 있

는 좋은 도구이다¹. 한의학계에서도 이러한 진단의 지표틀 가시화하려는 노력을 점차적으로 강화하고 있다⁸.

기존의 호흡기계 환자의 진단 및 평가에는 주로 東醫肺系內科學⁹ 중심의 辨證기준과 환자의 主訴症의 변화, 양방적인 도구로 폐기능 검사, 설문지 형태의 증상 관찰, 혈액 검사 등이 활용되었는데, 西洋醫學的 검사법이 환자의 증상 변화를 수치화하고 병리학적인 변화를 살펴봄에는 크게 도움이 되었지만 실제 한의학과 관련된 辨證과 처방의 운용에는 활용되지 못하였다⁵. 그리하여 2005년부터 황⁶은 처음으로 호흡기계 환자에 대한 良導絡·脈診檢査의 진단적 가치를 평가하는 연구를 시도하였고 良導絡檢査와 脈診檢査는 호흡기계 환자들의 상태를 진단하는 도구로서의 가치가 있다는 결과가 나왔다. 그러나 황⁶의 연구는 호흡기환자와 건

강대조군 사이의 良導絡 평균값, H1값 그리고 脈診 탄성지수의 차이만 비교하였다.

이에 본 연구에서는 황⁶의 연구를 바탕으로 하여 호흡기계 환자 중 鼻涕證, 咳嗽證, 哮喘證에 대한 良導絡·脈診檢査의 診斷價値를 확인하고자 하였다.

良導絡檢査는 일본 中谷義雄가 1950년 경혈부위에 전류가 잘 통하는 현상을 발견하여 개발하였고, 교감신경계의 긴장도에 따른 피부통전 저항의 변화에 대한 연구를 통해 탄생하였다¹. 良導點 良導絡이 經穴 經絡과의 연관성 연구에서는 60%~90%에 일치하는 결과가 나왔으며 교감신경하의 汗腺 활동과 밀접한 관계가 있다는 보고가 있었다². 평균전류값의 높이로 체력의 성쇠를 알 수 있는데, 이 평균전류값은 시간, 계절, 환경, 연령 및 식사, 배변, 감정변화 등 생리적인 활동에 따라서도 변화한다는 보고도 있었고¹⁰, 또한 피로도나 위운동성에 있어서 良導絡으로 측정된 체표교감신경과 밀접한 상관관계가 있으며¹¹ 암의 진단에 도움이 된다는 보고도 있었다¹². 최근의 연구에서는 성별이나 계절에 상관없이 건강하다고 할 수 있는 良導絡의 평균값의 최저 허용범위가 40 μ A로 밝혀진바 있다¹³.

호흡기계 환자에 대한 연구에서는 良導絡 평균값이 모든 호흡기 질환군에서 건강대조군보다 낮았으며, 良導絡 평균값이 40 μ A이하인 비율은 咳嗽證群, 鼻涕證群, 易感冒群에서 건강대조군에 비해 유의하게 높았고, 脈診檢査의 탄성지수 평균값은 體力低下群에서 대조군에 비해 유의하게 낮은 결과가 나왔다⁶.

본 연구에서는 이러한 연구 결과들을 바탕으로 하여 호흡기계 환자 중 鼻涕證, 咳嗽證, 哮喘證 환자와 건강대조군에서 良導絡의 모든 값을 비교하여 각 질환에 良導絡이 어떤 특징을 갖고 있는지를 확인해 보았다.

鼻涕證 환자의 良導絡 평균값은 42.19 μ A이었으며, 그 외 咳嗽群과 哮喘群은 모두 40 μ A이하였으며 모두 건강대조군과 비해 유의하게 저하되었다

는 결과를 나타내어 기존의 황⁶의 연구 결과와 유사하였다. 鼻涕群에서 H2, H3, H6이 유의하게 저하되었으며, 咳嗽群에서는 모든 良導絡 값이 유의하게 저하되었고, 哮喘群에서도 H1을 제외한 모든 良導絡 값이 유의하게 저하된 것으로 결과가 도출되어, 良導絡檢査가 호흡기계 환자에서 진단적 가치를 가질 수 있을 것으로 생각된다.

良導絡測定點 중 H6(合谷)은 手陽明大腸經의 측정부위로 특히 鼻涕群에서 건강대조군에 비해 유의한 저하가 관찰 되었다. 大腸은 主津함으로 肺와 相表裏 한다¹⁴. <靈樞·經脈>에는 手陽明大腸經의 支脈은 還出挾口, 交人中, 左之右, 右之左, 上挾鼻孔¹⁵하여 鼻涕證 환자에서 저하되는 것을 설명할 수 있다. 그러나 H2(大陵), H3(神門)은 手厥陰心包經과 手少陰心經의 측정부위로서 鼻涕證과 어떤 이론적인 연관성이 있는지 확인하기 어려워 향후의 더 많은 연구를 통해 밝혀야 한다고 생각한다.

<素問·咳論>에서는 五臟六腑皆令人咳, 非獨肺也¹⁶라고 하여 咳嗽의 발병원인을 肺뿐만 아니라 五臟六腑의 失調로 인할 수도 있다고 제시하였다. 哮와 喘은 두 질환이지만 임상에서 흔히 동시에 나타나 哮喘證이라 한다. <症因脈治·哮病>에서 哮病之因, 痰飲留伏, 結成巢臼, 潛伏于內, 偶有七情之犯, 飲食之傷, 或外有時令之風寒束其肌表, 則哮喘之症作矣¹⁶, 또 <丹溪心法·喘>에서는 六淫七情之所感傷, 飽食動作, 臟氣不和, 呼吸之息, 不得宣暢而爲喘急. 亦有脾腎俱虛體弱之人, 皆能發喘¹⁶이라 하여 咳嗽證나 哮喘證은 肺系질환이지만 전신의 영향을 받고 있다는 것이 있어 따라서 咳嗽群과 哮喘群의 모든 良導絡 값에서 현저한 저하를 보인 것 역시 설명할 수 있다. 그러나 이러한 전반적인 저하는 특징이 관찰하기는 어려워 질환사이의 감별에 큰 도움이 안 될 것이라고 생각한다.

脈診機는 심혈관의 상태를 반영할 수 있는 검사기로써³ 만성피로증후군의 피로도에 영향을 주며^{17,18} 만성피로 환자 및 체력저하군에서 심혈관의 반응성이 저하되는 경향성을 보였고^{6,11}, 1970년대 후

반부터 급성위염¹⁹, 비만증²⁰, 임신중 환자²¹의 맥파 관찰이 보고되었다.

본 연구에서는 哮喘證 환자의 YP+/YP-(T파와 C파의 비)가 건강대조군에 비해 유의한 저하를 보였다.

T파는 조랑파로서 좌심실로부터 유출된 혈액이 대동맥벽에 충돌하여 대동맥벽을 급격히 외방으로 팽창시킬 때 형성된다. C파는 減流出期の 최후의 좌심실내압이 하강하여 대동맥 내압 보다 낮아지는 순간에 그 압력차에 의하여 대동맥판막이 닫혀질 때 형성된다. 그리하여 T파와 C파의 비는 간접적으로 대동맥의 혈류량을 측정할 수 있으므로 그 수치의 하강은 혈류량이 감소되는 것으로 생각된다.

〈素問·六節臟象論〉에서는 心主血, 其充在脈이라고 하여 脈象이 주로 심장의 기능을 반영한다고 제시하였다. 그러나 한의학에서는 寸口脈診으로 心臟기능 뿐만 아니라 五臟六腑 그리고 전신의 상태를 파악할 수 있다. 〈素問·五臟別論〉에서는 胃爲水穀之海, 六腑之大源也, 五味入口, 藏入胃以養五臟氣, 氣口亦太陰也, 是以五臟六腑之氣味, 皆出于胃, 變見于氣口, 그리고 〈難經·一難〉에서는 또 寸口者, 脈之大會, 手太陰之動脈也라고 하여, 寸口 부위가 脈之大會인 手太陰肺經의 原穴 太淵이며 手太陰肺經이 中焦에서 시작됨으로 寸口에서 胃氣의 強弱을 판단할 수 있고 또 肺朝百脈함으로써 臟腑의 생리변화는 寸口에서 반응할 수 있다고 하였다²².

본 실험에서 哮喘證 환자군의 평균연령이 제일 많았고 대부분 오래 앓고 있는 환자들이었다. 哮喘이 반복적으로 발작하면 正氣를 損傷하게 되어 앞서 말하는 것처럼 여러 臟腑에 미쳐 臟腑氣血의 虛衰를 초로됨으로 血脈이 不充하게 된다. 이로서 이미 진행되었던 만성피로 환자 및 체력저하군에서 심혈관의 반응성이 저하되는 결과와 유사하였다. 그러나 기타 질환과 감별에 뚜렷하지 않은 것으로 생각하여 향후의 더 많은 실험방법을 통해

맥진의 각 측정지표에서 호흡기와 밀접한 관계를 갖고 있는 지표를 발견하리라 생각한다.

V. 結 論

2007년 1월 3일부터 2007년 4월 30일 사이에 경희대학교 한의과대학 부속한방병원 제5내과(알레르기·면역·호흡기내과) 외래에 鼻涕, 咳嗽, 哮喘을 주소로 내원한 환자 83명과 호흡기계 증상 및 특이 질환력이 없는 경희대학교 국제교육원의 교수 및 학생 자원자 31명을 대상으로 하여, 호흡기계 환자에 대한 良導絡·脈診檢査의 診斷價値를 확인하기 위하여 연구를 실시한 결과 아래와 같은 결론을 얻었다.

1. 정상대조군과 각 질환별 良導絡 비교분석에서, 良導絡 평균값은 모든 질환군에서 대조군에 비해 유의하게($P<0.01$) 감소하였다.
2. 각 질환별 良導絡 비교분석에서 鼻涕群의 H2, H3, H6 良導絡 값이 대조군에 비해 유의하게($P<0.05$) 감소하였고, 咳嗽群에서는 모든 良導絡 값이 대조군에 비해 유의하게($P<0.01$) 감소하였고, 哮喘群에서는 H1을 제외한 모든 良導絡 값이 대조군에 비해 유의하게($P<0.01$) 감소하였다.
3. 질환별 脈診檢査 비교분석에서 T파와 C파 비(YP+/YP-)는 哮喘群에서 건강대조군에 비해 유의하게($P<0.05$) 낮았다.

이상의 결과를 통해 良導絡과 脈診檢査가 호흡기계 환자의 診斷分析에 도움을 줄 수 있을 것으로 생각되나, 향후 대규모의 객관적이고 지속적인 연구를 통해 진단가치를 확인할 필요가 있을 것으로 생각된다.

參考文獻

1. 경희대학교 한의과대학 제45기 졸업준비위원회 학술부편. 한방진단의 실제적 접근. 서울: 일지사: 1997, p. 201-25.
2. 박영배. 양도락의 원리와 임상적 활용. 제3의학. 1996;(2):83-94.
3. 費兆馥, 張志楓. 中醫脈診의圖象化和定量化. 自然雜誌. 2000;17(5):269-74.
4. 고성규, 정승기, 권동렬 등. 한약제제의 임상시험 평가지표개발에 관한 연구. 식품의약품안전청. 2006.
5. 황준호, 이건영, 정승연, 이성현, 정희재, 정승기. 기관지천식의 임상 증상 평가분석을 통한 호흡기계 질환의 임상증상 평가 방법 제언. 대한한방내과학회 추계학술대회논문집. 2006;aut(1):25-33.
6. 황준호. 호흡기계 환자에 대한 양도락·맥진검사의 진단적 가치. 경희대학교 대학원 석사학위논문. 2007.
7. 金廷彦. 良導絡 診斷法과 臨床治療. 한국엠피시스템: p. 94.
8. 박영재, 박영배. 통계기법을 활용한 변증정량화 연구. 대한한의학진단학회지. 2001;5(2):320-1.
9. 全國韓醫科大學 肺系內科學教室 編著. 東醫肺系內科學. 서울 국진기획. 2004.
10. 주병주 외. 20대 간호사 14명의 월경기, 난포기, 황체기의 양도락 변화에 대한 임상적 고찰. 대한한방부인과학회지. 2003;16(2):242-53.
11. 김현경, 윤상협, 유종민, 장선영, 이준석, 엄국현, 이선령, 김진성, 류봉하, 류기원. 기능성 소화불량증 환자의 피로도에 대한 체표 교감신경 활성 및 심혈관 반응의 연계성(양도락과 맥진검사의 진단적 가치). 대한한방내과학회지. 2005;26(2):390-7.
12. 李春梅. 日本的針刺與良導絡療法. 國外醫學中醫藥分冊. 1994;16(3):12-5.
13. Sancier KM. Electrodermal measurements for monitoring the effects of a Qigong Workshop. J Altern Complement Med. 2003;9(2):235-41.
14. 吳敦序 等. 中醫基礎理論(普通高等教育中醫藥類規劃教材). 上海: 科學技術出版社: 1995, p. 75.
15. 李鼎 等. 經絡學(普通高等教育中醫藥類規劃教材). 上海: 科學技術出版社: 1995, p. 27.
16. 王永炎 等. 中醫內科學(普通高等教育中醫藥類規劃教材). 上海: 科學技術出版社: 1995, p. 56, 63, 68, 69.
17. Naschitz JE et al. Fractal analysis and recurrence quantification analysis of heart rate and pulse transmit time for diagnosing chronic fatigue syndrome. Clin Auton Res. 2002;16:476-80.
18. Pannier BM et al. Methods and Devices for Measuring Arterial Compliance in humans. Am J Hypertens. 2002;15(8):743-53.
19. 이봉교. 電子脈診計에 의한 急性胃炎患者의 脈波型과 鍼施術後 脈波型과의 比較 觀察. 제3차 세계침구학술대회 논문집. 1971.
20. 朴英培, 崔容泰. 肥滿症 患者의 脈波型 觀察. 大韓韓醫學會誌. 1985;6(1):112-6.
21. 朴英培, 宋炳基, 李京燮, 梁秀烈. 妊娠中 來院患者의 脈波型 觀察. 慶熙醫學. 1986;2(4):145-50.
22. 朱文鋒 等. 中醫診斷學(普通高等教育中醫藥類規劃教材). 上海: 科學技術出版社: 1995, p. 77, 79.