

藥鍼(傷食1호)이 肥滿에 미치는 效果에 관한 臨床的 考察

차윤엽 · 김영신 · 신용옥 · 이선구 · 권기록

상지대한방병원 한방재활의학과, 상지대학교 병리학교실, 상지대한방병원 침구과

Abstract

A Clinical Study for the Influence of Herbal Acupuncture Therapy(Sangsik no.1) on Obesity

Yun Yeop Cha, O.M.D., Young Shin Kim, O.M.D. Young Wook Shin, O.M.D.

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine College of Oriental Medicine, Sang Ji University

Ki Rok Kwon, O.M.D.

Dept. of Acupuncture & Moxibustion College of Oriental Medicine, Sang Ji University

Sun Gu Lee, O.M.D.

Dept. of Pathology of Oriental Medicine, Sang Ji University

Objectives : The Purpose of this study was to evidence the effect of Herbal Acupuncture therapy(Sangsik no.1) by comparing body fat and obesity degree of Group B(group of Herbal acupuncture therapy and general obesity treatment) with Group A(group of non-Herbal acupuncture therapy and general obesity treatment) in twenty four patients who have received OPD treatment at Sang Ji oriental medical hospital and chiefly diagnosed obesity from June 2000 to September 2001.

Methods : We checked the change of Obesity degree with Inbody 3.0.

Results and Conclusions : Two groups were no significance, but remarkably showed a significant decrease in Percent Body Fat. According to the above results, it is considered that Herbal Acupuncture therapy(Sangsik no.1) showed a significant decrease in Percent Body Fat, but Others were no significance.

Key words : Obesity, Herbal Acupuncture, Sangsik no.1.

1. 서 론

비만이란 인체를 구성하고 있는 수분, 단백질, 무기질,

지방 등의 성분 중에서 특히 체지방이 정상보다 많아진 상태로, 이는 음식물로 섭취한 칼로리가 신체활동으로 소모된 칼로리보다 많은 경우 잉여 칼로리가 체지방으로 축적된 경우를 말한다.^{1,2)}

예로부터 비만은 만병의 근원이라고 하였다. 세계적으로 비만을 하나의 질병으로 여기게 된 것이 약 10여 년 전의 일이다. 우리가 잘 알고 있듯이 비만증은 당뇨

* 교신저자 : 차윤엽, 강원도 원주시 우산동 283번지
상지대부속한방병원

TEL : (033)741-9261 E-mail : oringa@hanmail.net

병, 고혈압, 고지혈증, 관절염, 지방간, 정신질환 등 거의 모든 성인병의 원인이 된다고 밝혀져 있다. 비만으로 인한 사망률도 계속 증가추세를 보여 이제는 비만증이 하나의 커다란 사회문제로 대두되고 있다.³⁾

이에 최근에 비만에 관련된 치료법이나 식품, 약물들이 쏟아져 나오고 있으며 이렇게 비만에 관련된 내용들이 난무한다는 것은 결정적인 치료방법이 없다고 해도 과언이 아닐 정도로 어렵다는 것을 알 수가 있다.

이에 상지대학교 한방병원에서 비만을 해소하기 위한 한의학적인 치료법을 적용해 오던 중에 臨床家에서 藥鍼(傷食1호)을 이용하여 비만을 치료하는데 효과가 있다고 하여 이를 검증하기 위한 임상적 고찰을 한 결과 다음과 같은 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 연구방법

1. 연구대상

2000년 6월 28일부터 2001년 9월 15일까지 상지대 한방병원 한방재활의학과에 내원하여 1주일에 2회씩 3주 이상 비만치료를 받았던 28명의 환자를 대상으로 하였으며, 표본의 수가 적어 각 Group에서 체중의 변화가 가장 많은 사람과 가장 변화가 없었던 4명은 제외하였다.

2. 연구방법

(1) 치료방법

① 耳鍼(神門, 內分泌, 脾點, 胃點, 飢點)을 동일하게 1주에 2회씩 교대로 시술하였다.

② 복부 전기지방분해침을 복부의 지방층에 해당한다고 판단되는 부위에 斜刺하고 OG GIKENCO. LTD, Japan社의 저주파치료기로 50Hz로 30분, 100Hz로 30분 총 60분간 유침하였다.(Fig.1)

③ 약물요법을 환자의 체질 및 증상에 따라 처방하였으며 1일 2~3회 복용하게 하였고, 처방 종류 및 가감에는 특별한 제한을 두지 않았다.

④ 운동요법은 조깅을 매일 30~40분씩 주 5~7회 하게 하여 주당 1500~2000Kcal의 소모가 있게 하였다.

⑤ 식이요법은 평소 습관에서 약간씩 조정하여 1000~1300Kcal/day의 섭취가 되도록 했다.

⑥ 행동수정요법으로 비만을 유발하는 식습관 및 생활습관을 분석하여 이를 변화시키도록 유도하였다.

⑦ 대한 약침학회에서 공급되는 약침(傷食1호 : 山楂, 神麌, 麥芽 5錢, 枳實, 蘿蔔子 3錢, 大腹皮, 檳榔 2錢, 厚朴, 良薑 1錢 木香 0.5錢)을 주로 복부의 中脘, 下脘, 關元, 天樞穴과 그 외 지방이 많이 침착되었다고 판단되는 부위에 총 9부위에 0.2cc씩 총 1.8cc씩 주입하였다.(Fig.2)

환자들에게 동일하게 ①②③④⑤⑥번의 6가지의 치료방법을 행하였으며 이를 통제군(이하 Group A라 한다.)으로 하였으며, 여기에 ⑦번의 치료법을 추가하여 치료한 군(이하 Group B라 한다.)을 이와 유의성이 있는지 비교해 보았다.

Group별 신체적 특징은 다음과 같다.(Table 1)

(2) 치료결과의 판정

내원당일과 치료과정에 있어서 3주 후 체성분 분석기(Inbody 3.0)을 이용하여 각각 체중, 근육량, 체지방량, 체지방율, 복부지방율, 복부둘레, 제지방량, 비만도, BMI를 측정하여 비교하였다. 복부둘레는 배꼽아래 2cm를 기준

Table.1 Characteristics of subjects

Group	나이	키	최초체중 (kg)	최초 근육량 (kg)	최초 체지방량 (kg)	최초 체지방률 (%)	최초 복부지방률 (%)	최초 복부둘레 (cm)	최초 제지방량 (kg)	최초 비만도 (%)	최초 BMI (kg/m ²)	수(명)
Group A	29.9	156.6	66.5	40.1	23.9	35.8	0.90	88.3	42.5	132.2	27.0	14
Group B	38.0	157.1	68.4	43.3	22.5	33.2	0.91	86.3	45.9	134.5	27.52	10

Group A : Group of Non-Herbal acupuncture therapy

Group B : Group of Herbal acupuncture therapy

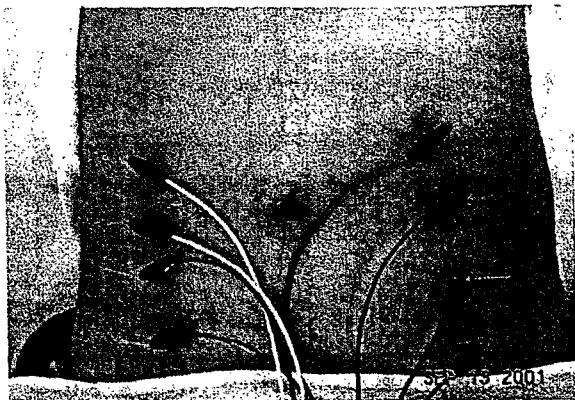


Fig.1. 복부 전기지방분해침의 시술 모습

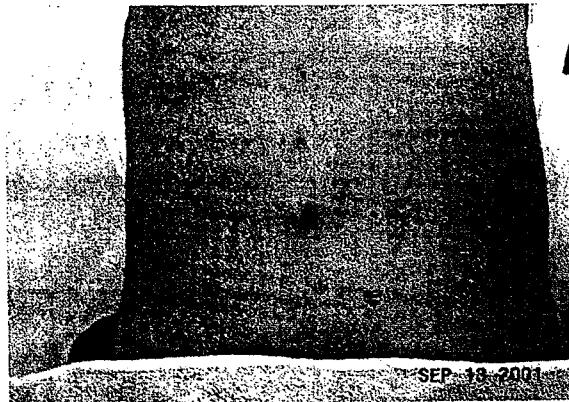


Fig.2. 약침 시술부위

으로 동일인이 항상 체크하였다.

(3) 통계처리

SPSS for windows release 7.5.2K(SPSS, 11VC., 1997)를 이용하여 independent-sample t-test를 이용하여 검정하였으며, 그 결과가 $P<0.05$ 수준인 경우 유의성이 있다고 판정하였다.

(4) 연구의 제한점

- ① 한약 투여에 있어서 특성상 동일한 약물을 투여하지 못하였다.
- ② 운동요법에 있어서 똑같은 양의 Kcal 소비를 하지 못하였다.
- ③ 식사요법에 있어서 완전히 균일하게 제한하지 못하였다.
- ④ 행동수정요법에 있어서 완전히 균일한 조건을 두지 못하였다.
- ⑤ 병원 사정상 연구대상이 적었으며 치료기간이 짧았다.
- ⑥ 연구대상의 성별이나 연령은 고려하지 않았다.
- ⑦ 비만 환자 중 정확히 3주 째에 체성분검사를 재검한 자가 적어서 전체적인 표본의 수가 많지 않았다.
- ⑧ 3주 후의 Group 별 차이는 대상자가 더욱 적어서 통계처리하지 못했다.

III. 연구결과

1. 3주 후의 Group별 체중변화 및 체중변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 체중변화 및 체중변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 없었다. (Table 2)

Table.2 Comparison Body weight decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
체중변화(Kg)	2.72 ± 1.55	3.21 ± 1.92
체중변화율(%)	4.16 ± 2.36	4.72 ± 2.82

2. 3주 후의 Group별 근육량변화 및 근육량변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 근육량변화 및 근육량변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 없었다. (Table 3)

Table.3 Comparison Soft Lean Mass decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
근육량변화(Kg)	1.31 ± 0.74	1.09 ± 1.04
근육량변화율(%)	3.27 ± 1.77	2.49 ± 2.35

3. 3주 후의 Group별 체지방량변화 및 체지방량의 변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 체지방량변화 및 체지방량변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 없었다.(Table 4)

Table.4 Comparison Fat Mass decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
체지방량변화(Kg)	1.33±0.95	1.98±0.90
체지방량변화율(%)	5.74±4.32	8.89±4.04

6. 3주 후의 Group별 복부둘레 변화 및 복부둘레의 변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 복부둘레 변화 및 복부둘레 변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 없었다.(Table 7)

Table.7 Comparison Abdominal Length decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
복부둘레의 변화(cm)	2.66±2.29	2.98±2.45
복부둘레의 변화율(%)	3.02±2.53	3.25±3.00

4. 3주 후의 Group별 체지방율의 변화 및 체지방율의 변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 체지방율의 변화 및 체지방율의 변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 있었다.(Table 5)

Table.5 Comparison Percent Body Fat decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
체지방율의 변화(%)	0.61±0.89	1.50±0.91
체지방율의 변화율(%)	1.69±2.55	4.53±2.71

7. 3주 후의 Group별 제지방량의 변화 및 제지방량의 변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 제지방량의 변화 및 제지방량의 변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 없었다.(Table 8)

Table.8 Comparison Non-Fat Mass decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
제지방량의 변화(Kg)	1.39±0.82	1.10±1.10
제지방량의 변화율(%)	3.26±1.85	2.37±2.34

5. 3주 후의 Group별 복부지방율의 변화 및 복부지방율의 변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 복부지방율의 변화 및 복부지방율의 변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 없었다.(Table 6)

Table.6 Comparison Fat Distribution decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
복부지방율의 변화	0.02±0.06	0.16±0.01
복부지방율의 변화율(%)	1.79±6.79	1.78±1.20

8. 3주 후의 Group별 비만도의 변화 및 비만도의 변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 비만도의 변화 및 비만도의 변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 없었다.(Table 9)

Table.9 Comparison Obesity degree decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
비만도의 변화(%)	5.43±3.25	6.30±3.50
비만도의 변화율(%)	4.19±2.55	4.66±2.52

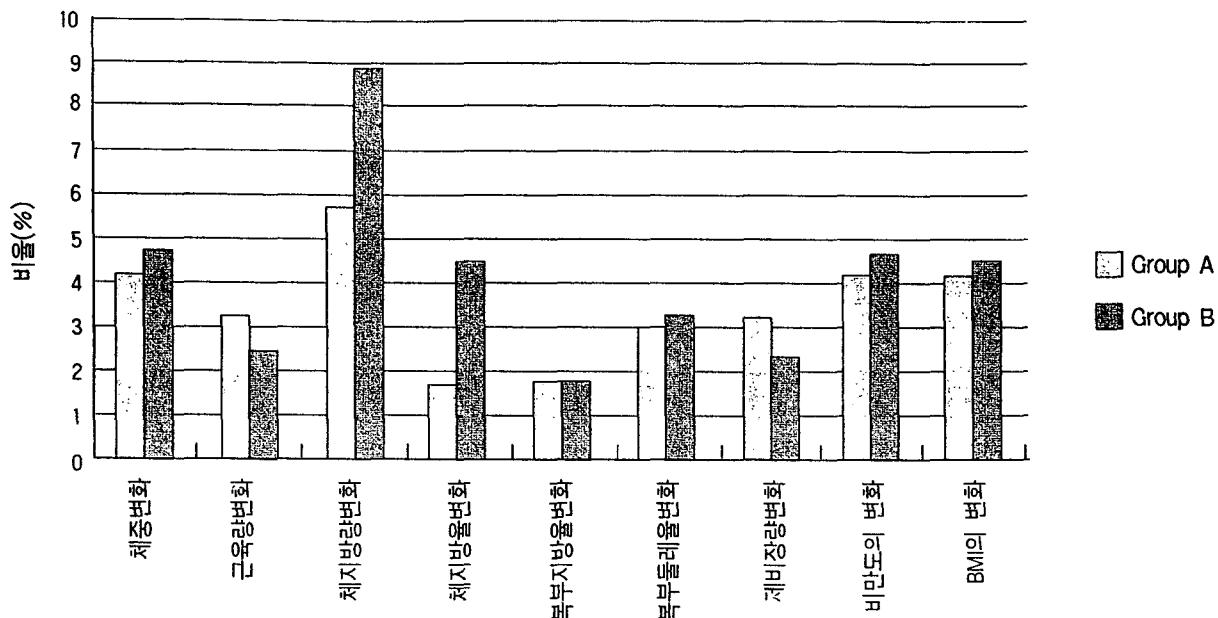


Fig. 3 Reduce rate of Group A and Group B
Group A : Group of Non-Herbal acupuncture therapy

Group B : Group of Herbal acupuncture therapy

9. 3주 후의 Group별 BMI의 변화 및 BMI의 변화율

최초 내원일과 3주 후의 Group별 체지방량의 변화 및 체지방량의 변화율은 그룹간에 유의한($P<0.05$) 차이가 없었다.(Table 10)

Table.10 Comparison BMI decreased rate between Group A and Group B

	Group A	Group B
BMI의 변화	1.12 ± 0.64	1.25 ± 0.71
BMI의 변화율(%)	4.21 ± 2.43	4.51 ± 2.54

IV. 고찰

비만은 단순히 체중이 많이 나가는 것이 아니라 체지방의 과잉축적된 상태로 정의되며, 섭취에너지량이 신체의 활동과 성장에 필요한 소비에너지를 초과할 때에 잉여에너지가 체내의 지방조직 내에 축적되어 대사장애를 유발하는 현상으로 유전적, 환경적, 심리적 요인들의 복잡한 상호작용으로 생겨난다.

고대 한의학 문헌에서는 비만이 肥, 肥胖, 肥人, 肉人, 肥貴人 등으로 표현되어왔으며, 그 원인에 대하여 《黃帝內經》에 過食肥甘膏粱厚味, 久臥, 久座, 少勞, 素稟之體 및 外感濕邪 및 內傷七情 등으로 인한 氣滯, 痰濁, 水濕, 瘀血 등이 비만을 유발한다고 기록되어 있다.⁴⁾ 이러한 비만의 판정은 직접적인 방법과 간접적인 방법이 있는데 본 연구에서는 간접적인 측정법인 생체전기저항법을 이용한 Biospace社의 Inbody3.0을 사용하였다.⁵⁾

비만의 치료법으로는 식사요법, 운동요법, 행동수정요법 등이 근간을 이루고 있으며, 특별한 질환을 앓는 경우가 아니고서는 대부분 體質的 素因과 더불어 氣虛, 濕痰, 瘀血, 肝氣鬱結, 膏粱厚味 등을 해결해주면서 식사, 운동 요법, 행동수정요법과 더불어 韓藥 投與 및 鍼灸, 附罐, 耳鍼 등의 병행요법을 통하여 신체 내적인 요인을 교정하여 치료를 하고 있다.^{6,7)}

본 연구에서는 그 중 식사에 있어서는 초저열량 식이요법은 효과는 빠르지만 전해질, 무기질의 부족, 체지방량의 손실 등으로 인한 다양한 부작용이 보고되는 바 1000~1300Kcal정도의 저열량 식이를 선택하였으며^{8,9)}, 운동은 조깅을 매일 30~40분씩 주 5~7회 하게 하여 주당 1500~2000Kcal의 소모가 있게 하였으며 이와 더불어 행동수정, 韓藥, 耳鍼, 전기지방분해침의 이미 널리

알려진 치료법 외에 藥鍼을 이용한 비만치료에서 다음과 같은 결과를 얻었다.

藥鍼療法은 經絡學說을 기본으로 刺鍼과 藥物을 결합시켜 치료하는 방법으로 治療藥物을 疾病治療와 관련 있는 穴位나 壓通點, 혹은 觸診으로 얻어진 體表의 陽性 反應點에 注入하여 刺鍼效果와 藥物의 藥理作用을 통하여 생체의 기능을 조정하고 病理狀態를 회복시키는 새로운 鍼治療 方法이다.¹⁰⁻¹⁵⁾ 그 중에서도 傷食1호는 대한약침학회에서 개발한 팔강약침법에 쓰이는 藥鍼液으로 山楂, 神曲, 麥芽 5錢, 枳實, 蘿蔔子 3錢, 大腹皮, 檳榔 2錢, 厚朴, 良薑 1錢, 木香 0.5錢으로 이루어져 있다. 적응증은 食滯, 急性胃炎, 慢性胃炎에 따르는 腹痛, 消化不良, 食積泄 등이 해당되며 시술 부위는 上脘, 中脘, 下脘, 梁門, 胃俞(좌측), 脾俞(좌측) 등이며, 각 穴位당 0.2cc 씩 투여한다.¹⁶⁾ 최근에 이 傷食1호를 시술해 오던 중 臨床家에서 뎅달아 복부둘레 및 복부비만에 효과적인 것 같다고 하는 말을 많이 들어오던 중 임상적으로 정말 복부 지방을 및 비만에 효과가 있는지 알아보기 위해 이 연구를 하게 되었다. 연구결과 먼저 Group A와 Group B의 체중변화비율은 각각 4.16 ± 2.36 , 4.72 ± 2.82 로 Group B의 변화비율이 더 커지만 $P < 0.05$ 의 조건에는 맞지 않아 유의성이 없었다. 근육량의 변화비율도 각각 3.27 ± 1.77 , 2.49 ± 2.35 로 Group B의 근육량 감소가 더 적었으나 유의성은 없었다. 체지방량의 변화비율도 각각 5.74 ± 4.32 , 8.89 ± 4.04 로 Group B에서 더 좋은 결과가 나왔으나 유의성은 없었다. 체지방률의 변화율에 있어서는 Group A가 1.69 ± 2.55 , Group B가 4.53 ± 2.71 로 $P < 0.05$ 를 만족하여 유의성이 있다고 판단되었다. 복부지방률의 변화비율은 각각 1.79 ± 6.79 , 1.78 ± 1.20 으로 유의성이 없었다. 복부둘레의 변화비율도 각각 3.02 ± 2.53 , 3.25 ± 3.00 으로 유의성이 없었다. 제지방률의 감소율에 있어서도 각각 3.26 ± 1.85 , 2.37 ± 2.34 로 Group B가 감소율이 더 적게 나왔으나 유의성은 없었다. 비만도의 변화율은 Group A가 4.19 ± 2.55 이며, Group B가 4.66 ± 2.52 로 유의성이 없었다. BMI의 변화율에 있어서도 Group B가 결과는 좋았으나 유의성은 없었다. 약침액이 대부분 消導之劑로 이루어져 있으며, 적응증에 해당이 될 때는 대부분 아래배가 더 부룩하다거나 가스가 많이 차 있는 경우에 해당이 될 것으로 생각된다. 따라서 시술 시에 실제로 傷食한 증상들이 해결되면 부수적으로 외관상 복부의 둘레가 줄어 보이거나 해서 비만율에 영향을 미칠 것이라는 생각도 할 수 있었을 것 같다.

V. 결 론

상지대학교 한방병원 한방재활의학과에 내원한 비만으로 진단된 환자 24명을 대상으로 3주간의 한방비만치료 및 약침치료를 하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 傷食1호 팔강약침이 체중변화에 미치는 영향에는 유의성이 없었다.
2. 근육량 및 제지방량에도 좋은 영향은 미쳤으나 유의성은 없었다.
3. 체지방률, 복부지방률, 복부둘레, 비만도, BMI에도 모두 효과는 좋았으나 유의성은 없었다.
4. 傷食1호 팔강약침이 체지방률은 Group간에 유의성 있게 감소시켰다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 傷食1호 藥鍼이 비만에 전반적으로 효과가 있는 것으로 사료되지만 유의성 있는 결과는 체지방률의 감소에서만 나타내는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구는 기존의 韓醫學的 치료방법 외에 藥鍼의 방법을 추가하여 치료방법의 효과를 알아 본 연구였으며 향후 더 많은 연구대상과 장기간의 치료에 따른 효과의 추이에 대해서도 연구가 필요하리라 생각된다.

参考文獻

1. 김정연. 비만치료의 차이가 비만평가에 미치는 영향. 한방재활의학회지. 1998;8(2):338-346.
2. 김양수, 이철희. 신체조성 검사방법이 비만판정에 미치는 영향. 대한비만학회지. 1995;4(1):59-60.
3. 김상만 외. 비만학 이론과 실제. 서울 : 한국의학. 1996:1.
4. 洪元植. 精校黃帝內經. 서울 : 동양의학연구원출판부. 1991:61, 94, 219, 220, 275.
5. 대한비만학회. 임상비만학. 서울 : 고려의학. 1995:171-178, 184-189, 357.
6. 이재성, 이성환. 한방치료의 체지방 및 복부비만 감소효과. 대한한방비만학회지. 2001;1(1):38-39.
7. Stankard AJ. Conservative treatments for obesity. Am J Clin Nutr. 1987;45:1142-54.
8. James W. Anderson MD, Carlene C., Hamilton RD.

- Benefits and risks of an intensive very low calorie diet program for severe obesity. Am J Gastroenterol 1992;87(1):6-15.
9. National Task Force on the Prevention and Treatment of Obesity. Very low-calorie diets. JAMA. 1993;270(8):967-974.
10. 上海中醫學院. 鍼灸學, 北京, 人民衛生出版社. 1974:312-313.
11. 金賢濟 外. 最新鍼灸學, 서울, 成輔社. 1983:154, 208, 405-407.
12. 全國韓醫科大學鍼灸經穴學教室. 鍼灸學(下), 서울, 集文堂. 1998:409-410, 482-484, 1457-1467.
13. 上海中醫學院. 新編中醫學教材 鍼灸學, 香港, 商務印刷書館香港分館. 1975:211-216.
14. 王德深. 中國鍼灸學, 天津, 天津科技翻譯出版公社. 1992:74-75.
15. 張恩勤. 中國鍼灸, 上海, 上海中醫學院出版社. 1990:381-385.
16. 대한약침학회. 약침요법시술지침서, 서울, 한성인쇄. 1999:175-176.