

## 산삼비만약침과 매선요법을 병행한 복부비만 치료의 임상 효과 증례보고

신미숙

부산대학교 한방병원 한방재활의학과

### A Case Series: The Effects of Cultivated Wild Ginseng Pharmacopuncture and Thread Implantation Therapy on Abdominal Obesity

Misook Shin

Rehabilitation Clinic, Korean Medicine Hospital, Pusan National University

Received: May 29, 2013

Revised: June 6, 2013

Accepted: June 6, 2013

Correspondence to: Misook Shin  
Rehabilitation Clinic, Pusan National  
University Korean Medicine Hospital,  
20 Geumo-ro, Mulgeum-eup,  
Yongsan 626-789, Korea  
Tel: +82-55-360-5711  
Fax: +82-55-360-5555  
E-mail: smsalive@hanmail.net

Copyright © 2013 by The Society of Korean  
Medicine for Obesity Research

This study was to investigate the effects of cultivated wild ginseng pharmacopuncture and thread implantation therapy on abdominal obesity. These 5 subjects were selected among the patients who were 30 to 38 years old. We practiced combined therapy such as cultivated wild ginseng pharmacopuncture on 5 points of abdominal fat and thread implantation therapy on 10 points of abdominal fat, twice a week, totally for 2 weeks. And the other therapies and recommendations about nutrition and exercises were totally excluded for 2 weeks. Body weight was reduced by 1.0 kg. Fat mass was reduced by 1.36 kg. And waist circumference was reduced by 3.98 cm. Thus it was acknowledged that waist partial fat could be reduced only by 2 interventions within 2 weeks. It could be more effective than any other combined therapy program including 10 therapy methods of oriental medicine.

**Key Words:** Obesity, Abdominal, Panax ginseng

## 서론

비만은 심장병, 암, 당뇨병, 사망 등의 위험요인으로 추정되고 있으며<sup>1)</sup> 비만의 위험도는 절대적인 체중의 증가가 아니라 체지방의 상대적 분포 및 양과 밀접하게 연관된 것으로 알려져 있다<sup>2)</sup>. 특히 복부 비만은 복강 내에 지방의 과잉 축적으로 인한 내장 비만의 전형으로 피하지방에 비하여 당뇨, 고지혈증, 고혈압 등의 만성 성인질환의 주범으로 주목받고 있다<sup>3)</sup>.

비만의 한방 치료에는 식이요법, 운동요법을 포함한 한약처방, 지방분해침, 약침, 이침, 부항 등이 응용되고 있으나<sup>4)</sup> 많은 치료방법들을 동시에 복합적으로 실시해야 하는

번거로움이 있고 이러한 번거로움에도 불구하고 단기간에 가시적인 감량 효과를 보기에는 어려움이 많다는 것이 부정할 수 없는 현실이었다.

최근 산삼, 우황, 사향, 웅담으로 구성된 산삼비만약침이 단기간에 부분 비만을 치료하는 데 탁월하다는 실험결과가 보고된 바 있고 매선요법이 통증을 포함하여 안면미용, 비만에 다양하게 응용되고 있는 바, 이 두 가지를 병행하여 부분비만 5예를 2주간 치료해 보았다. 단기간이었음에도 불구하고 다른 치료방법들에 비하여 유의한 효과를 얻었기에 아래와 같이 보고하는 바이며 향후 산삼비만약침과 매선요법을 다양하게 병행, 적용해 보고자 한다.

## 증례

### 1. 대상

2012년 1월 한달 중에 부산대학교 한방병원 비만클리닉을 방문하여 2주간 4회의 치료를 시행한 환자 5명을 대상으로 후향적 차트 리뷰를 실시하였다.

### 2. 치료방법

#### 1) 산삼비만약침

산삼비만약침은 대한면역약침학회 원외탕전에 의뢰한 약침으로 5 ml 용량 단위로 포장되어 있다. 이를 1.0 ml 1회 용 insulin syringe (29G, SIR Medical Co., Seoul, Korea) 5개에 나눠 담고 복부에 지방이 가장 많이 축적되어 있는 다섯 부위, 즉 양쪽 천추(天樞), 석문(石門), 관원(關元), 중극(中極)에 각각 1 ml씩 주입하였다.

#### 2) 매선요법

매선요법은 27G×6 cm 규격의 미라큐(Dongbang Co., Seoul, Korea) 매선침을 사용하여 천추(天樞)에서 신궤(神闕) 방향으로 좌우 각각 5개씩 주입하였다.

#### 3) 식이 및 운동지도

별다른 식이나 운동요법에 대한 지도는 교육하지 않았으며 환자 모두의 자율에 맡겼다.

### 3. 신체 계측

#### 1) 체중의 측정

초진 진료 시 체성분 분석기(Inbody 7.0, Biospace Co.,

Seoul, Korea)를 이용하여 체중과 체지방량, 비만도를 측정하였고 4회 치료 경과 이후 재측정함으로써 치료 전, 후를 비교할 수 있게 하였다.

#### 2) 복부 둘레의 측정

환자를 똑바로 서게 한 후 양쪽 장골능의 가장 높은 부위 바로 위 쪽에 줄자를 대고 숨을 내쉬 상태에서 바닥과 수평하게 측정하였다. 줄자를 사용하여 피부층의 윤곽을 따라 밀착하여 cm 단위로 계측하였으며 계측자에 따른 오차를 없애기 위해 동일인이 계측하였다.

### 4. 대상자들의 일반 특성과 치료경과

대상자들의 평균 나이는 34.6세였고 평균 체중은 60.28 kg, 평균 체지방량은 20.58 kg, 평균 허리둘레는 88.74 cm 였다(Table 1).

### 5. 체중, 체지방량, 허리둘레의 변화

주 2회, 총 4회의 치료를 실시한 이후 평균 체중은 60.28 kg으로 1.0 kg 감량되었고, 평균 체지방량은 20.58 kg으로 1.36 kg 감량되었으며, 평균 허리둘레는 88.74 cm로 3.98 cm 감소하였다(Table 2, Fig. 1).

**Table 1.** Distribution of Age, Body Weight, Fat Mass and Waist Circumference

Subject	Age	Body weight (kg)	Fat mass (kg)	Waist circumference (cm)
1	32	65.7	26.5	92.5
2	30	52.8	17.6	84.0
3	36	62.7	18.6	87.2
4	38	54.6	17.0	86.5
5	37	65.6	23.2	93.5

**Table 2.** Change of Body Weight, Fat Mass and Waist Circumference

Subject	Body weight (kg)		Fat mass (kg)		Waist circumference (cm)	
	Before	After	Before	After	Before	After
1	65.7	62.4	26.5	23.1	92.5	87.5
2	52.8	53.1	17.6	16.3	84.0	79.9
3	62.7	62.6	18.6	18.1	87.2	83.8
4	54.6	54.2	17.0	16.5	86.5	83.5
5	65.6	64.1	23.2	22.1	93.5	89.1

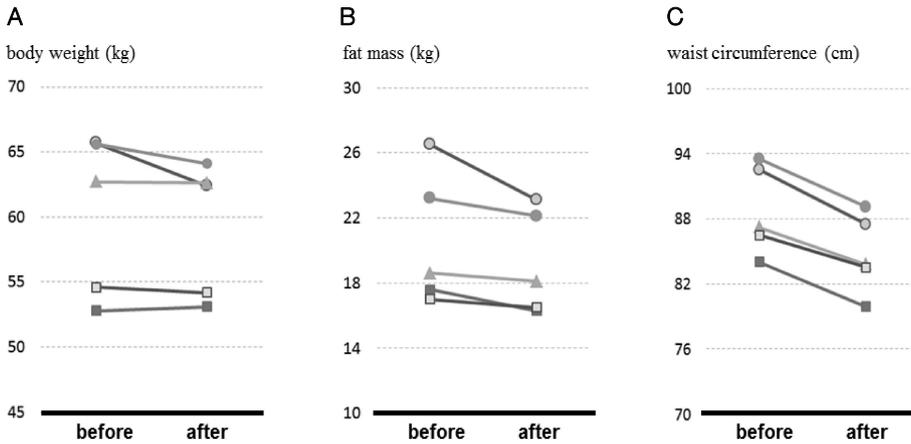


Fig. 1. Change of (A) body weight, (B) fat mass and (C) waist circumference.

## 고찰

부분비만은 건강과 삶의 질에 직접적인 영향을 주고 미용성형적 측면에서도 개인의 심리적 위축과 사회적 부적응을 초래하는데, 특히 복부의 피하지방은 대사 증후군과도 강한 상관성이 있고 인슐린 저항성과도 상관관계가 있다<sup>5)</sup>.

복부의 부분비만은 내분비적, 해부학적 요인 등으로 여성에서 더욱 흔하게 나타나는데, 피하지방 축적이 조금만 심해져도 림프관, 미세혈관 순환 장애가 쉽게 유발되어 피하지방이 주머니처럼 뭉치면서 피부가 마치 오렌지 껍질처럼 울퉁불퉁해진 상태인 셀룰라이트(cellulite)가 형성되는데 사춘기 이후 여성의 85~98%가 어느 정도의 셀룰라이트를 지니고 있다고 보여지며 체형 변화의 주된 원인이 되기 때문에 부분비만의 치료 시 반드시 고려되어야 한다<sup>6)</sup>.

부분비만 및 셀룰라이트의 비수술적 치료로는 저주파전침, 초음파, 고주파, 메조테라피, 엔더몰로지, 탄소피하주사 등을 다양하게 활용해 오고 있으나 치료부위의 둘레의 감소, 셀룰라이트의 개선 등의 단기적 효과는 있었지만 궁극적으로 장기적 체중 감소 및 유지에는 별다른 효과가 없는 경우도 많았다는 비판도 지속적으로 제기되고 있다<sup>7)</sup>.

그럼에도 불구하고, 생활수준이 향상되고 아름다움의 기준이 점차 마른 체형으로 변화함에 따라 최근의 비만치료 시장은 단순히 질병을 치료하고 예방하기 위한 체중감량의 차원이 아니라 '체형관리'라고 하는 심미적인 차원으로 관점의 변화를 겪고 있다. 부분 비만은 성별, 개인적 lipase

활성, 코티졸의 분비 차이, 흡연 등의 다양한 요인의 복합적인 작용에 의해 발생하기 때문에 생활교정과 더불어서 지방분해침, 초음파, 중저주파, 고주파, 약물요법, 카복시, 엔더몰로지 등 다양한 치료방법이 단독 혹은 병행되어 시도되고 있다<sup>8,9)</sup>.

한방 임상에서도 상식1호<sup>10)</sup>, 비기허약침<sup>11)</sup>, 산양 산삼<sup>12,13)</sup>, 마황, 애엽, sweet bee venom 등의 약침<sup>14,15)</sup>을 지방이 많이 축적되는 복부 및 허벅지 등에 주입하여 혈액 내 지질성분을 분석한 실험적 연구 및 국소 부위의 둘레 및 지방 감소량을 측정한 임상연구의 결과가 지속적으로 보고되어 오고 있으나 가시적으로 허리둘레 혹은 허벅지둘레를 한정된 기간 내에 효과적으로 감소시켰다는 연구 결과는 많지 않았다.

특히 한방 임상에서는 복합 프로그램의 치료효과를 평가하기 위한 증례보고<sup>16,17)</sup>가 많았으며 이럴 경우 침, 한약, 식이지도, 물리요법 등 어느 치료방법에 의해 호전이 되었는지를 판단하기 어려운 맹점을 안고 있었다. 보다 간결한 그리고 단기간에 효과를 나타낼 수 있는 비만 치료방법의 개발이 절실한 이유가 바로 여기에 있다.

산삼비만약침은 대한면역약침학회와 한방비만학회의 공동연구에 의해 제품으로 출시되어 부분 비만에 활발하게 적용되고 있는 약침으로 산삼, 우황, 사향, 응담으로 구성되어 있다. 산삼은 신체의 신진대사를 활성화하고 기초 대사량을 높이는 효과가 있고 사향은 가장 방향성이 뛰어난 물질 중의 하나로 지방세포의 분해를 촉진하는 기능을 하고 있는 것으로 추정되며<sup>18)</sup> 향후 이 약침의 효능, 활성화에 대한 연구는 지속될 것으로 기대된다.

매선요법은 혈위 약실자입요법으로도 불리는데, 한의학의 경락학설과 침구요법이 결합된 치료법으로 경부염좌, 요추추간판탈출증, 생리통, 비염, 비만에 이르기까지 다양한 질환에 적용될 수 있으나<sup>19)</sup> 치료재료의 안전성 논란으로 대중화되지 못하고 있다가 ‘폴리디옥사논불합사’라는 명칭으로 2010년 12월 10일 식약청(현 식품의약품안전처) 의로기 기 4등급 품목허가를 받음으로써 임상적 적용이 폭발적으로 늘고 있는 추세이다.

실제로 부분 비만에 단기간 효과가 있다고 알려져 있는 산삼비만약침과 지방 분해 효과를 지속시켜 준다고 알려져 있는 매선요법의 최소 용량을, 최단기간에 적용하였을 때 임상적인 효과가 어떻게 나타날 것인가를 측정하기 위하여 30~38세 52.8~65.7 kg 여성 5명을 대상으로 주 2회, 총 4회 기본 치료를 실시해 보았다. 그 결과 체중은 1.0 kg, 체지방량은 1.36 kg, 허리둘레는 3.98 cm 감소하였다. 약물치료, 식이운동지도를 배제하였다는 점, 2주일이라는 짧은 치료기간의 변화라는 점, 환자들이 실제로 느끼는 실질적이고 가시적인 변화가 크다는 점 등이 특징이었다. 체중이나 체지방량이 전신적인 상태에 대한 측정치인 데 반하여 허리둘레는 부분적인 비만상태에 대한 측정치이다. 체중, 체지방량이 각각 1.0, 1.36 kg 감량되는 데 그쳤음에도 허리둘레가 4 cm 가까이 감소한 양상은 산삼비만약침과 매선요법의 결합이 부분적인 피하지방의 분해에 상당히 효과적이라는 점을 시사한다고 볼 수 있으며 다양한 치료방법들을 통한 1개월 이상의 치료 효과와 비교해 보더라도 의미가 크다고 생각한다.

기존의 10여 가지 치료를 병행한 1개월 치료프로그램에서 평균 체지방 4 kg를 감량한 증례보고<sup>20)</sup>나 한약복용과 전기침으로 6주만에 5.5 kg를 감량시킨 증례보고<sup>21)</sup>에 비하여 더 유의한가 혹은 더 우수한가에 대한 객관적 평가에는 어려움이 많을 것으로 생각되나 피하지방으로 의학적 혹은 미용적 문제를 겪는 부분 비만 환자들에게 단기간에 효과적으로 적용시킬 수 있는 치료방법으로 산삼비만약침과 매선요법의 병행이 탁월할 것으로 예상된다. 단, 혈액검사 등의 소견을 동반한 증례 보고가 아니므로 복부 비만과 관련된 질병의 예방 및 치료효과를 낼 수 있을 것인가에 대해서는 향후 더 많은 수의 증례보고와 기존 한방 치료와의 비교를 통한 임상연구가 지속되어야 할 것이다.

## 요 약

5명의 복부비만 환자에게 산삼비만약침과 매선요법을 병행하여 주 2회, 총 4회 치료를 실시한 결과 체지방 1.36 kg, 허리둘레 3.98 cm 감소하였다. 산삼비만약침과 매선은 부분비만에 대한 치료효과가 분명히 있는 것으로 판단되나 향후 개별 치료효과에 대한 판정, 혈액검사를 통한 치료효과의 확인, 안전한 치료용량에 대한 탐색이 필요할 것으로 생각한다.

## 감사의 글

본 연구는 2013년 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어졌음.

## References

1. Stunkard W. Handbook of obesity treatment. Seoul : Daehan Co. 2005 : 4-10.
2. Bouchard C, Bay GA, Hubbard VS. Basic and clinical aspects of regional fat distribution. Am J Clin Nutr. 1990 ; 52 : 946-50.
3. Hewitt JK. The genetics of obesity: what have genetic and environmental factors in relative body weight and human adiposity. Behav Genet. 1997 ; 27(4) : 325-51.
4. The Korean Academy of Oriental Rehabilitation Medicine. Oriental Rehabilitation Medicine. Seoul : Koonja Co. 2003 : 349-50.
5. Weyer C, Foley JE, Bogardus C. Enlarged subcutaneous abdominal adipocyte size, but not obesity itself, predicts type II diabetes independent of insulin resistance. Diabetologia. 2000 ; 43 : 1498-506.
6. Park YW. Cellulite and aesthetic mesotherapy. Seoul : Hanmi Co. 2004 : 32, 61-71, 175-214.
7. Kopelman PG. Clinical obesity in adults and children. Seoul : Kabon Co. 2008 : 458-73.
8. Shin SU, Choi YM, Shim WJ, Lee HC, Kim KS. Effects of high frequency therapy on localized obesity. J Korean Orient Assoc Study Obes. 2006 ; 6(2) : 75-83.
9. Song MY, Kim HJ, Lee MJ. The review on the evidence: effects of non-surgical localized fat treatments. J Korean Orient Assoc Study Obes. 2006 ; 6(1) : 1-10.
10. Kim YS, Cha YY, Shin YW, Lee SG, Kwon KR. A clinical study for the influence of herbal acupuncture therapy (sangsik no.1) on obesity. J Korean Pharmacopuncture Inst. 2001 ; 4(2) : 57-63.

11. Cha YY. A clinical study for the influence of bigiheo herbal acupuncture therapy on abdominal obesity. J Korean Pharmacopuncture Inst. 2004 ; 4(1) : 61-5.
12. Choi EJ, Lee JM, Won SH, Kwon KR. Effects of cultivated wild ginseng pharmacopuncture on lowering lipid and oxidative capacity in biochemical and molecular biological study in obese rats. J Korean Pharmacopuncture Inst. 2006 ; 9(1) : 5-20.
13. Kim BW, Kwon KR. The effect of cultivated wild ginseng extract on preadipocyte proliferation. J Korean Pharmacopuncture Inst. 2007 ; 10(3) : 29-35.
14. Kang JH, Heo DS, Yoon IJ, Oh MS. An analysis of tendencies of studies on herbal acupuncture - focusing on domestic theses since 2001 about anti-inflammation, pain relief and anti-obesity effects, including safety. J Korean Orient Med Soc. 2007 ; 28(2) : 93-113.
15. Kim MW, Song YK, Lim HH. Study of experimentations and clinical trials' trends for obesity treatment using pharmacopuncture. J Korean Orient Assoc Study Obes. 2011 ; 11(1) : 47-60.
16. Lee YJ, Hwang DS, Kim YS, Lee KS. A case study on a visceral fat changes in obese patient treated by the oriental medical therapy program. J Korean Orient Assoc Study Obes. 2007 ; 7(1) : 97-106.
17. Heo SJ, Lee JE, Kim HJ, Cho HJ, Myung SM. The progress report of weight and waist circumference through the oriental obesity treatment. J Korean Orient Assoc Study Obes. 2009 ; 9(2) : 47-56.
18. National Council of Oriental Medical School. Herbology. Seoul : Younglim Co. 1991 : 520-2, 531-4.
19. Park YY. Thread implantation therapy. Seoul : Hanglim Co. 2003 : 19-39.
20. Lee JS, Lee SH. The reductive effects of oriental medicine on the body fat and abdominal obesity. J Korean Orient Assoc Study Obes. 2001 ; 1(1) : 33-42.
21. Chang YJ, Cho JH, Song BJ. Effect of Taeyumjowee-tang and electroacupuncture combined-therapy on obesity. J Korean Orient Assoc Study Obes. 2001 ; 1(1) : 77-83.