

증례

전염성 연속종을 호소하는 70명의 환자에게 대한 Sweet Bee Venom의 임상증례 보고

박사한*, 김태식*, 허영진*, 권기록**

*삼정한의원

**상지대학교 한의과대학 침구학교실

Clinical Report on the Treatment of 70 Molluscum Contagiosum Cases using Sweet Bee venom Pharmacopuncture

Sa Han Park* Tae Sik Kim* Young Jin Hur* Ki Rok Kwon**

*Samjung Korean Medical clinic

**Dept. of Acupuncture & Moxibustion. Korean Medical College, Sangji University

ABSTRACT

Objectives This study observed the efficiency of Sweet Bee Venom pharmacopuncture on the treatment of 70 Molluscum Contagiosum cases.

Methods 70 patients admitted for Molluscum at Love Blossoming Oriental medicine clinic from February 2007 to October 2007 were administered with Sweet Bee Venom Pharmacopuncture and measured an analyzed changes in symptoms.

Results 1. Regardless of age or duration of Molluscum Contagiosum, all 70 patients showed improvement.
2. Recurrence of Molluscum Contagiosum was not noticeable when treated with Sweet Bee Venom Pharmacopuncture, and the duration of treatment was significantly shorter than treatment with conventional allopathic ointment.

Conclusion Based on above findings, we can deduce Sweet Bee Venom Pharmacopuncture has superior anti-viral effects on th pox virus of Molluscum Contagiosum.

key words Sweet Bee venom, Molluscum Contagiosum, Pharmacopuncture.

1. 서론

흔히 “물사마귀”라고 불리는¹⁾ 전염성연속성은 pox바이러스 중 Molluscum Contagiosum 바이러스에 의해 유발되는²⁻³⁾ 피부질환이다. 주로 성인보다 소아에 많고 남아에서 여아보다 더 흔히 발생하는데, 최근에는 후천성 면역결핍증 환자나 항암 치료 등으로 면역기능이 저하되어 있는 성인에게서 호발하기도 한다.²⁾ 병변은 3-6mm의 반구

형 모양의 구진이 특징적으로 피부색 혹은 분홍색을 보이며²⁾ 이 병변은 MCV의 DNA로 가득찬 연속종 소체(Molluscum body)로 이루어져 있다⁴⁾. 몸의 피부와 접촉하는 부위라도 발생할 수 있으나 주로 안면, 손, 구강부 등에서 자주 발견할 수 있고, 손바닥이나 발바닥에는 발생하지 않는다²⁾. 치료는 주로 큐렛이나 작은 핀셋을 이용하여 소파술(curettage)을 시행하는데 안검부위는 전기소작하는 것이 좋고, 크기가 큰 병변이나 후천성 면역결핍증 환

※ 교신저자 : 박사한 | 서울시 서초구 방배 1동 907-1 삼정한의원

Tel : 02-3474-0121, Fax : 02-3474-0108, E-mail : skhan41@hanmail.net

This research was supported by KPI & G&V Co. [Received(2008.5.2), Accepted(2008.5.15)]

자의 경우에는 레이저로 제거하기도 한다²⁾.

봉약침 요법(Bee Venom Phamacopuncture Therapy)은 살아있는 벌의 독낭 안에 들어있는 독을 인위적으로 추출하여 정제한 후 특정 경혈이나 아시혈에 주입하는 신침요법⁵⁾으로, 진통, 소염효과가 있고^{6,7)} 면역기능 강화⁸⁾ 그리고 항암작용⁹⁾등이 있으며 효능 또한 뛰어난 것으로 알려져 있다. 이미 임상보고에서 박등¹⁰⁾은 전염성 연속종을 호소한 104명의 환자에게 봉약침으로 치료한 결과 봉약침이 pox virus인 Molluscum Contagiosum바이러스(MCV 1,2)에 대하여 우수한 항바이러스 효능이 있음을 보고하였다.

그러나 봉약침으로 인한 부작용에 대한 보고들도 이루어지고 있는데^{11,12)} 특히 봉독에 대한 과민성을 지닌 경우에 발생하는 전신 즉시형 반응인 anaphylactic shock은 봉약침 시술에서 가장 큰 장애가 되고 있다¹³⁾.

Sweet Bee Venom(이하 Sweet BV)은 봉약침의 allergy 반응으로 인해 발생할 수 있는 여러 가지 문제점을 해결하고자 봉독의 가장 큰 allergen인 PLA₂를 포함한 효소를 제거한 봉독으로 전신즉시형 과민반응을 현저히 억제하였음이 보고된 바 있다¹⁴⁾. 또한 유효성에 관한 연구도 활발히 진행되어 이미 Sweet BV가 퇴행성 슬관절염,^{15,16)} 요각통¹⁷⁾, 편타손상¹⁸⁾, 향균 및 항산화능¹⁹⁾, 암성통증²⁰⁾에 유효한 효과가 있음이 보고되었다. 그러나 현재까지 Sweet BV는 임상시험단계에 있으며, 아직까지 그 유효성과 안정성에 대한 논의는 다양하게 이루어지고 있지 않는 실정이다.

이에 저자는 2007년 2월부터 2007년 12월까지 사랑이 꽃피는 한의원에 래원한 3세부터 32세까지의 전염성 연속종을 가진 환자 70명에게 Sweet BV로 치료한 결과 유의한 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구대상

2007년 2월부터 2007년 12월까지 10개월간 생후 20개월부터 32세에 이르기까지 전염성 연속종을 호소하며 사랑이 꽃피는 한의원을 래원한 70명의 환자들을 대상으로 하였다. 70명의 환자 중 남자는 32명이고 여자는 38명이었으며, 95%이상이 9세 이하의 유, 소아였다.

2. 시술방법

0.1mg/mL Sweet BV를 전염성 연속종의 내부에 주입하는 방식으로 갯수가 적은 경우에는 1회 시술량으로 0.1mL에서 광범위하게 분포된 경우에는 최대 2.0mL까지 전염성 연속종의 내부에 Sweet BV를 시술하였다.(Fig. 1, 2) 시술 후 환자에게 감염이 발생할 수 있으므로 굵지 말라는 주의를 준 후 30여일이 지난 후 다시 래원하게 하였다. 재진시에 완전히 소멸된 경우는 다시 치료를 시행하지 않았고, 전염성 연속종이 발견된 경우에는 동일한 방법으로 시술하여 완전히 소멸될 때까지 시술하였다. 그리고 그 결과를 관찰하였다.



Fig. 1. 시술한 전염성 연속종을 선택한다.



Fig. 2. 선택되어진 전염성 연속종의 내부에 SBV를 적적량 주입한다.

III. 결과

1. 환자의 일반적 특성

환자의 일반적 특성으로는 총 70명의 전염성 연속종을 호소하는 환자 중 남자는 32명, 여자는 38명이었으며, 평균연령은 만 6세이며, 3명의 성인을 제외하면 67명의 환자가 모두 10세이하의 유, 소년이었다(Fig. 3).

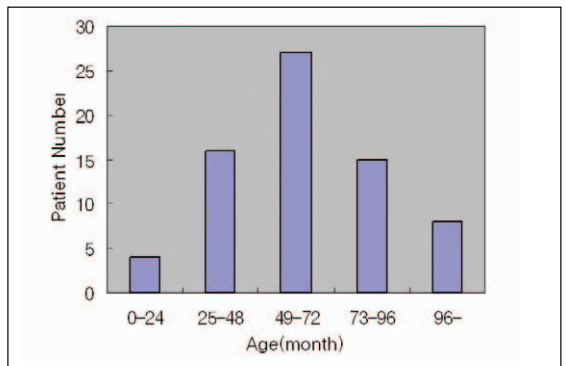


Fig. 3. Age distribution of 70 patients.

2. 발병기간

발병기간은 평균 5.5개월로 전체 환자 중 71%의 환자가 2개월에서 7개월 사이의 이환기간을 가지고 있었으며, 11개월 이상 이환된 경우도 11명으로 비교적 많은 분포를 나타내고 있었다(Fig. 4).

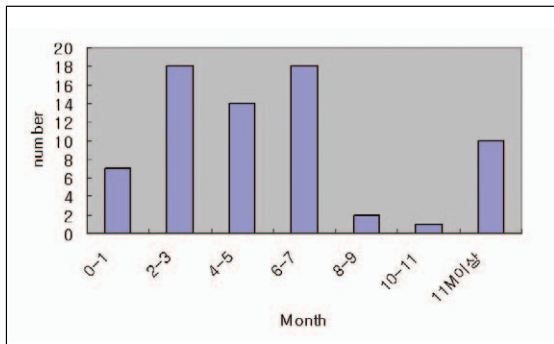


Fig. 4. Duration of Molluscum

3. 임상양상

구진이 나타난 부위를 크게 얼굴, 몸통, 팔, 다리의 부위로 구분하였을 때, 1부위에 나타난 환자가 19명, 2부위에 나타난 환자가 26명, 3부위에 나타난 환자가 17명, 4부위에 나타난 환자가 6명으로 전체 환자의 73%가 2부위 이상의 부위에서 구진이 나타나서 전신성 구진의 양상을 보였다(Fig. 5).

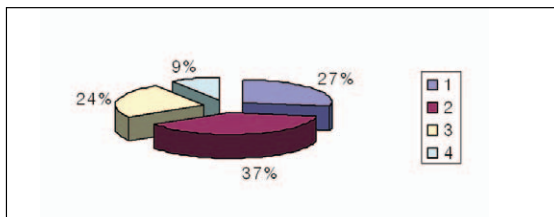


Fig. 5. Region number of Molluscum

4. 치료 결과 분석

51명의 환자에서 단 1회의 Sweet BV 시술로 전염성

연속종이 소멸되었고, 18명은 2회에서, 1명의 환자에서 3회 시술로 소멸되었다. 전염성 연속종의 평균 치료 횟수는 1.3회를 나타내어 Sweet BV가 전염성 연속종의 유발 바이러스인 Molluscum Contagiosum 바이러스(MCV-1,2)에 대단히 뛰어난 항바이러스 작용이 있음을 알 수 있었다(Fig. 6).

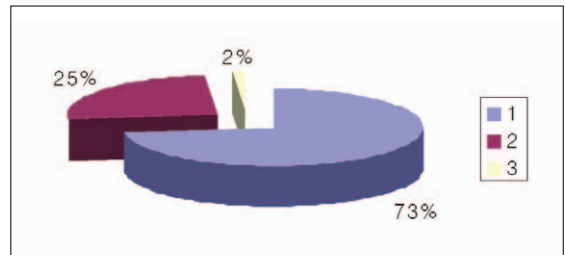


Fig. 6. Molluscum Contagiosum was disappeared by the treatment of Sweet Bee Venom

5. 시술 후의 전염성 연속종의 임상경과

시술전에는 전염성 연속종이 투명한 수포의 형태를 나타내고 있었으며, Sweet BV를 시술한 후 붉은 색 혹은 갈색으로 변하면서 고사되었고, 이 과정을 거치면서 점차 사라지는 것을 확인할 수 있었다(Fig.7).

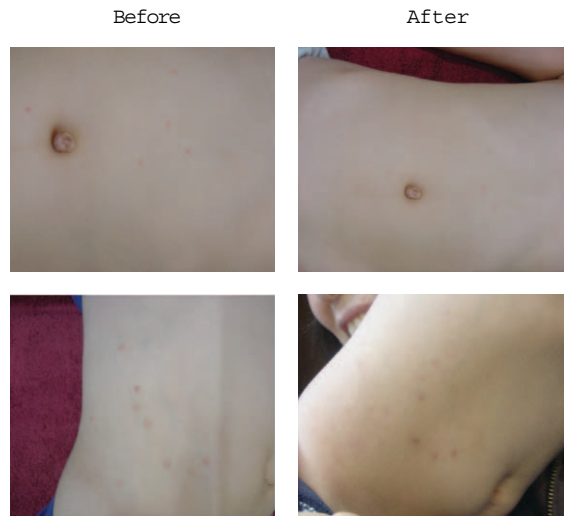




Fig. 7. The aspects of Molluscum Contagiosum before and after treatment.

6. 시술 후 결과

모든 환자에서 시술 후의 기간 경과에 따라 약간의 차이는 있었지만 거의 모든 예에서 만족할만한 결과를 얻었다. 또한 재발이 나타날 경우 래원하여 재 치료를 권유하였으나 재발로 인한 경우가 없었다.

IV. 고찰 및 결론

전염성 연속성은 1-5세의 소아와 젊은 성인에서 주로 발생하는 poxviridae과에 속하는 DNA바이러스에 의한 표피질환⁴⁾으로 인간에 질병을 일으키는 바이러스 중 가장 크며 감염된 세포의 세포질 내에서 증식을 하여 호산성으로 염색되는 연속종 소체(molluscum body)를 형성한다. 몸의 피부와 점막 어느 부위라도 발생할 수 있으나, 주로 안면, 손, 구강부등에서 자주 발견할 수 있는데²⁾, 드물게는 손바닥이나 발바닥, 입술, 혀, 허부 점막이나 안구 및 안구 주위 등의 무모 부위와 두피에서도 발생할 수 있다²⁾. 어른의 성기주위에서도 볼 수 있는데, 성기 주위나 하복부, 허벅지 등에 분포한 것은 성적인 접촉에 기인한 것으로 여겨진다²⁾. 병인은 확실치 않으나 면역기능 저하와의 연관성이 제시되고 있는데, 최근 후천성 면역결핍 증후증 환자나 항암 치료 등으로 면역기능이 저하되어 있는 환자²⁾나 신장 이식²³⁾, 비장절제²⁴⁾를 받은 환자 등에서 호발하는 예가 많아 면역과의 연관성이 뒷받침되고 있다. 치료는 주로 큐렛이나 작은 핀셋을 이용하여 소파술(curettage)을 시행하는데 안검부위는 전기 소작하는 것이 좋고, 크기가 큰 병변이나 후천성 면역결핍증 환자의 경우에는 레이저로 제거하기도 하며²⁾, 그 밖에 액화질소를 이용한 냉동치료법, 절제, cantharidine 등 다양한 방법이 시도되고 있다^{4,21)}.

한의학에서는 전염성 연속종은 疣, 疣目的 범주에 들어가고, 『靈樞·經脈篇』에서 “手太陽之別 名曰支正...虛則生疣.”라 하였으며²⁵⁾, 風熱毒盛이나 肝鬱痰凝, 腎氣不榮등으로 발생한다고 하고 있다²⁶⁾.

봉약침요법(Bee venom Pharmacopuncture Therapy)이란 살아있는 꿀벌 독낭에서 봉독을 추출, 가공하여 약침 제제로 만든 후, 변증을 통하여 선정된 혈위에 적정량 주입함으로써 침 자극과 봉독의 약리학적 자극을 동시에 응용하는 전문적 침구학의 한 분야이다⁵⁾. 봉약침은 진통, 소염효과가 있고^{6,7)} 면역기능 강화⁸⁾ 그리고 항암작용⁹⁾ 등이 실험적으로 보고 된 바 있으며 이미 임상보고를 통하여 류마

티스 관절염,^{27,28)} 전염성 연속종¹⁰⁾과 같은 면역계질환에 유익한 치료효과가 있음이 보고된 바 있다.

그러나 봉약침으로 인한 부작용에 대한 보고들도 이루어지고 있는데,^{11,12)} 특히 봉독에 대한 과민성을 지닌 경우에 발생하는 전신 즉시형 반응인 anaphylactic shock은 한의사의 봉침시술을 망설이게 하는 장애요인¹³⁾으로 보다 안전한 봉약침의 제조와 시술이 요구되며, 특히 봉약침의 allergy반응에 대한 적극적인 대처가 필요한 실정이다.

Sweet BV는 봉독의 가장 큰 allergen인 PLA₂를 포함한 효소를 제거한 봉독으로 PLA₂를 비롯한 효소들의 분자량이 10,000이상이라는 데 착안하여 단백질의 분자량에 따라 gel filtration chromatography와 propionic acid/urea polyacrylamide gel electrophoresis를 이용²⁹⁾하여 분자량 10,000이상의 성분을 제거한 것으로 전신 즉시형 과민반응을 현저히 억제하였음이 보고된바 있다¹⁴⁾. 또한 유효성에 관한 연구도 활발히 진행되어 이미 sweet BV가 퇴행성 슬관절염,^{15,16)} 요각통,¹⁷⁾ 편타손상,¹⁸⁾ 향균 및 항산화능,¹⁹⁾ 압성통증²⁰⁾에 유효한 효과가 있음이 보고되었다. 그러나 현재까지 Sweet BV는 임상시험단계에 있으며, 아직까지 그 유효성과 안정성에 대한 논의는 다양하게 이루어지고 있지 않는 실정으로 더욱 많은 논의 및 연구가 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 Sweet BV가 전염성 연속종에 어떠한 효과가 있는지를 알아보기 위하여 2007년 2월부터 2007년 12월까지 10개월간 사랑이 꽃피는 한의원에 래윈한 생후 20개월부터 32세에 이르는 환자 70명을 대상으로 Sweet BV를 시술한 후 그 결과를 관찰하였다. 전염성 연속종을 치료하기 위하여 Sweet BV를 적게는 한 부위에 0.1mL에서 많게는 2.0mL까지 환부의 내부에 주입한 후 30여일 전후에 래윈하게 하여 관찰하는 방법을 사용하였으며, 전염성 연속종이 소실된 경우에는 다시 시술하지 않았으며, 전염성 연속종이 발견된 경우에는 동일한 방법으로 시술하였다.

70명의 환자 중 남자는 32명이고 여자는 38명이었으며, 95% 이상이 9세 이하의 유, 소아였으며, 이는 전염성 연속종은 주로 소아에게 많이 발생한다는 것을 알 수 있으며, 성별간의 유행율은 큰 차이가 나지 않았다. 발병기간은 평균 5.5개월로 전체 환자 중 71%의 환자가 2개월에서 7개월 사이의 이환기간을 가지고 있었으며, 11개월 이상 이환된 경우도 10명으로 비교적 많은 분포를 나타내고 있었다. 구진이 나타난 부위를 크게 얼굴, 몸통, 팔, 다리의 4부위로 구분하였을 때, 1부위에 나타난 환자가 19명, 2부

위에 나타난 환자가 26명, 3부위에 나타난 환자가 17명, 4부위에 나타난 환자가 6명으로 전체 환자의 73%가 2부위 이상의 부위에서 구진이 나타났으며, 이중 6명의 환자에서는 성기와 성기주위에 구진이 나타나서 전염성 연속종의 구진은 전신성으로 나타남을 알 수 있었다.

치료 결과에서는 51명의 환자에서 단 1회의 Sweet BV 시술로 전염성 연속종이 소멸되었고, 18명은 2회에서, 1명의 환자에서 3회 시술로 소멸되었으며, 시술전 모든 환자에서 전염성 연속종은 투명한 수포의 형태를 나타내고 있었으나 Sweet BV를 시술한 후에는 붉은 색 혹은 갈색으로 변하면서 고사되었고, 이과정을 거치면서 점차 사라지는 것을 확인할 수 있었다. 평균 치료 횟수는 1.3회를 나타내어 매우 우수한 전염성 연속종의 소실효과를 나타내어 Sweet BV가 전염성 연속종의 유발 바이러스인 Mollusum Contagiosum 바이러스(MCV-1,2)에 대단히 뛰어난 항바이러스 작용이 있음을 알 수 있었다.

단, 본 임상 보고는 그리 많지 않은 환자 수를 대상으로 한 결과이기에 앞으로 광범위한 환자를 대상으로 한 체계적인 임상 시험 및 관련 연구가 필요하다 사료된다. 또 장기적인 추적 관찰을 통하여 재발의 여부를 조사해 볼 필요가 있다고 사료된다.

V. 참고 문헌

1. 西山茂夫. 도해피부과학. 서울: 제일의학사. 1991:260
2. 대한피부과학회 교과서 편찬위원회. 피부과학. 4판. 서울: 어문각. 200:348-349.
3. 해리슨내과학편찬위원회. 내과학. 서울:정담. 1997:854-855.
4. Lowy DR. molluscum contagiosum. In: Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, et al., editors. Fitzpatrick's Dermatology in general medicine. 5th ed. New York: Mcgraw-Hill, 1999:2478-2481.5. 서형식, 이용구, 노석선. 안병의 외치법에 대한 문헌 고찰. 한방안이비인후피부과학회지.
5. 대한약침학회. 약침요법시술 지침서. 대한약침학회, 1999:133-135.
6. 고영균. 봉침독요법이 항염, 진통 및 해열에 미치는 효능에 관한 실험적 연구, 대한한의학회지.

- 1992;13(1):283-292.
7. 권기록, 고흥균. 봉독약침요법이 항염, 진통작용에 미치는 효능에 관한 실험적 연구. 대한침구학회지. 1998;15(2):97-103.
 8. 권기록, 고흥균. 봉약침요법의 면역반응에 관한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2000;17(1):169-174.
 9. 권기록, 고흥균, 김용석, 박영배, 김창환, 강성길. 봉독약침자극이 3-MCA유발 상피종에 대한 항암 및 면역반응에 미치는 영향. 대한침구학회지. 1997;14(2):151-172.
 10. 박사한, 이종영, 권기록. 봉약침을 이용한 전염성 연속종의 임상시험례 보고. 대한약침학회지. 2007;10(3):127-135.
 11. 황유진, 이병철. 봉독약침 후 발생한 anaphylaxis에 관한 임상적 연구. 대한침구학회지. 2000;17(4):149-159.
 12. 윤형민. 봉약침요법으로 발생한 Anaphylaxis에 대한 임상보고. 대한침구학회지. 2005;22(4):179-188.
 13. Schmidt J.O. Allergy to hymenoptera venoms: in piek T.ed, Venoms of the hymenoptera, London, Academic press. 1986;510.
 14. 권기록, 최석호, 차배천. Sweet BV의 성분분석과 항체역가 및 allergy반응에 대한 임상적 연구. 대한약침학회지. 2006;9(2):79-86.
 15. 나원민, 이성용, 장은하, 김성철, 문형철, 김성민, 윤창호, 전봉한. Sweet Bee Venom과 봉약침의 퇴행성슬관절염에 대한 통증감소효과와 Allergy반응비교 연구. 대한약침학회지. 2007;10(2):81-86.
 16. 김성철, 나원민, 이성용, 장은하, 임승일. 동일농도 (0.1mg/mL)의 Sweet Bee Venom과 봉약침의 퇴행성 슬관절염에 대한 임상연구. 대한약침학회지. 2008;11(1):31-40.
 17. 이태호, 황희상, 장소영, 차정호, 정기훈, 이은용, 노정두. 요각통환자에 대한 Bee Venom의 효능 비교 연구. 대한약침학회지. 2007;10(3):65-89.
 18. 송범용. 교통사고로 인한 편타손상에 대한 Sweet Bee Venom약침의 임상적 효과. 대한약침학회지. 2007;10(3):77-83.
 19. 안중철, 권기록, 이승배, 임태진. 봉독과 Sweet Bee Venom의 항균 및 항산화능 비교 연구. 대한약침학회지. 2006;21(3):97-104.
 20. 유화승, 김정선. 암성통증에 대한 SBVP효과-무작위대조시험, 이중맹검. 대한약침학회지. 2008;11(1):21-29.
 21. Arnold HL, odem RB, James WD. Andrew's diseases of the skin. 9th ed. Philadelphia: WB Saunders 2000;501-503.
 22. Lynch PJ, Minkin W. Molluscum contagiosum of the adult; Probable Venereal transimssion Arch Dermatol. 1968;98:141-143.
 23. Taskpan O, Yenicesu M, Aksu A. A giant solitary molluscum contagiosum resembling nodular basal cell carcinoma in a renal transplant recipient. Acta Dermatol Venereol(stockh). 1996;76:247-248.
 24. Linberg JV, Blaylock Wk. Giant molluscum contagiosum following Splenectomy. Arch Ophthalmol. 1990;108:1076.
 25. 楊維傑編. 黃帝內經靈樞譯解, 정보출판사. 1980. 141-142.
 26. 전국한의과대학 피부외과학 교재편찬위원회. 한의피부외과학. 도서출판 선우, 2007. 432-434.
 27. 이상훈, 이현중, 백용현, 김수영, 박재경, 홍승재, 양형인, 김건식, 이재동, 최도영, 이두익. 봉독약침이 류마티스관절염 환자의 관절 통증, 종창 및 급성 염증반응에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2003;20(2):77-84.
 28. 이상훈, 홍승재, 김수영, 양형인, 이재동, 최도영, 이두익, 이윤호. 무작위 대조 이중맹검 시험을 통한 봉독약침의 류마티스 관절염 치료효과 연구. 대한침구학회지. 2003;20(6):80-88.