

수족냉증 환자 치험 1례

경희대학교 한의과대학 한방부인과
조준영, 김진우, 박경선, 이창훈, 조정훈, 장준복, 이경섭, 이진우

ABSTRACT

A Case Report of Cold Sensitivity of Hands and Feet Patient

Jun-Young Cho, Jin-woo Kim, Kyoung-Sun Park, Chang-Hoon Lee,
Jung-Hoon Cho, Jun-Bock Jang, Kyung-Sub Lee, Jin-Moo Lee
Department of Oriental Gynecology, College of Oriental Medicine,
Kyung-Hee University

Purpose: The purpose of this study is to report the effect of Traditional Korean Medicine(TKM) on cold sensitivity of hands and feet. And we wanted that cold sensitivity of hands and feet was measured objectively and diagnosed definitely using Digital Infrared Thermographic Imaging(DITI).

Methods: The patient in this case was a 29-year-old female. The chief complaint was cold sensitivity of hands and feet. We treated her by TKM and evaluated the progress of symptoms by DITI. And then we compared DITI before treatment and after treatment.

Results: After TKM treatment, the differences of temperature of hands and feet were decreased on DITI, respectively.

Conclusion: TKM treatment is effective on cold sensitivity of hands and feet. And DITI would be valid to measure for treatment's effect of cold sensitivity of hands and feet.

Key Words: Cold Sensitivity of Hands and Feet, DITI, Traditional Korean Therapy

I. 서 론

냉증이란 신체의 어느 특정한 부위에 냉감을 심하게 느끼는 것¹⁾으로 남성보다 여성에서, 서구인보다는 동양인에게서 더 많이 나타나며 신체 중에서는 손과 발 그리고 하복부에서 빈발한다²⁾. 냉증의 원인으로는 주로 불임증, 산후풍, 자율신경실조증, 갱년기 장애, 혈액순환 장애 등이 있으며 그 밖에 빈혈이나 교원병, 호르몬 이상 등이 원인이 되기도 한다³⁾.

한의학적 관점에 따르면 여성 질환과 寒冷의 病機는 매우 관련이 높다. 寒冷의 邪氣가 자궁이나 衝任脈에 침입하면 經行病, 生理痛, 月經後期, 月經過少, 閉經, 帶下病, 産後身痛, 不妊症 등의 부인과 병증이 발생된다⁴⁾고 보고 있으며, 陽氣가 虛하여 陰寒이 안에서 발생하여도와 같은 병증이 발생된다고 보았다. 수족냉증은 傷寒論에서 말한 ‘手足厥冷’과 같은 것으로 이는 다시 원인에 따라 寒厥과 熱厥로 나뉘지만 임상적으로는 陽虛陰盛의 病理를 가진 寒厥이 많은 편이다⁵⁾.

지금까지 냉증에 관한 연구는, 여성 냉증에 대해 문헌적으로 고찰을 한 장⁶⁾, 이⁷⁾ 등의 논문이 있고, 부인과 냉증환자의 변증유형과 사상체질과의 관계를 연구한 이⁸⁾의 논문이 있었으며, 부인과 환자의 냉증과의 관계에 대해 조사한 배⁹⁾ 등의 논문이 있었다. 수족냉증과 적외선 체열 촬영과 관련해서는, 김¹⁰⁾과 윤¹¹⁾의 논문이 있었으나, 증례 논문으로는 아직까지 보고된 바가 없다.

컴퓨터 적외선 체열 촬영(Digital Infrared

Thermographic Imaging, 이하 DITI)은 인체에서 방출되는 눈에 보이지 않는 적외선을 촬영하여 통증부위나 질병부위의 체표면 혈류이상에 의한 체열변화를 컴퓨터가 천연색 영상으로 나타냄으로써 신체의 이상을 진단하는 방법이다¹²⁾. 냉증의 진단에 있어서는 환자의 주관적 표현에만 의지하여 객관성이 결여되므로, 이를 객관화하고자 하는 연구가 이루어지고 있는데 이중 적외선 체열촬영을 통한 냉증의 객관화 시도가 다양하게 시도되고 있다¹⁰⁾.

본 증례에서는 2011년 5월 2일부터 2011년 7월 16일까지 OO병원 여성건강 클리닉에 수족냉증을 주소로 내원한 29세 여성에게 한방치료를 시행하면서 적외선 체열촬영을 사용하여 평가한 결과 임상적으로 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 성 명 : 남○○ (F/29세)
2. 초진일 : 2011년 5월 2일
3. 주소증 : 수족냉증
4. 발병일 : 어렸을 때부터
5. 과거력 : 라섹수술(2010년 12월), 왼쪽 유방 Mammotomy(2009년)
6. 가족력 : 특이사항 없음
7. 월경력
 - 1) 초 경 : 만 13세
 - 2) 주 기 : 29일 간격으로 규칙적
 - 3) 기 간 : 5일 정도
 - 4) 월경량 : 보통
 - 5) 월경통 : 별로 없음
 - 6) 월경색 : 암적색이며 간혹 혈괴

- 7) 최종 월경: 2011년 5월 21일
8. 산과력 : 기혼(para: 0-0-0-0). 2010년 11월 결혼.
9. 현병력
상기 환자는 고등학교 시절부터 수족 냉증(손발이 파랗게 될 정도로 차가움) 지속되어 한방치료 위해 내원함.
10. 기타 증상
평소 식후도포감, 피로감이 있고, 하체 및 몸 전체가 무겁게 느껴지고, 요통도 있다고 하였다. 또한 월경전 증후군(유방창통, 5-6년 전부터)도 있다고 하였다.
11. 望聞問切
食慾은 보통이고 消化는 식후도포감이 있고, 大便은 3일에 1회 정도 보며, 변비와 설사가 번갈아 가면서 나타난다고 하였다. 小便, 汗, 睡眠은 모두 정상이었고,

手足冷을 호소하였다. 脈은 左關脈은 洪, 尺脈은 沈, 右關脈은 細, 尺脈은 沈細하고, 舌質紅, 舌苔薄白하였다.

12. 치료내용

1) 침 치료

침은 동방침구침 0.25×40mm 1회용 stainless steel 호침을 사용하여 20분간 유침하였으며, 침구 혈위는 合谷 太衝 三陰交 陰陵泉 足三里 中脘 曲池 氣海 外關 絕骨 등을 증상에 따라 사용하였다.

2) 한약 치료

2011년 5월 4일부터 7월 16일까지 毓麟珠加味方1, 2를 1일 3회 총 28일분 투여하였다(Table 1).

3) 뜸 치료

간접구 사용법을 교육하여 집에서 매일 中脘, 關元穴에 시행하도록 하였다.

Table 1. Herb Medicine

5/4 (14days)	毓麟珠加味1	當歸 熟地黃 菟絲子 各8g, 覆盆子 生薑 白朮(炒) 各6g, 鹿茸 人蔘 川椒 檳榔子 大棗 杜冲(鹽炒) 白茯苓 青皮 黃芪 巴戟天(酒蒸) 香附子 各4g, 甘草(炒) 乾薑 京炮附子 川芎 各2g
6/2 (14days)	毓麟珠加味2	當歸 熟地黃 菟絲子 各8g, 覆盆子 生薑 白朮(炒) 黃芪 各6g, 鹿茸 人蔘 川椒 檳榔子 大棗 杜冲(鹽炒) 白茯苓 青皮 巴戟天(酒蒸) 香附子 各4g, 甘草(炒) 乾薑 京炮附子 川芎 各2g

13. 적외선 체열 촬영

1) 체열촬영

적외선 체열촬영에 있어서는 체열촬영의 표준화를 위해서 외부로부터 빛과 열이 차단되어 실내기류가 일정하며, 온도는 23~25 °C, 습도는 40~50 %를 유지하도록 한 검사실에서 전신 탈의한 상태로 약 10분간 주위온도에 적응시킨 후 체열촬영을 시행하였고, 촬영기는 IRCT-510 (동서코퍼레이션 Inc., KOR)를 이용하였다.

2) 체온측정부위

수냉증의 경우 전상완 중심부의 俠白穴(LU4)과 수장부위인 勞宮穴(PC8)의 온도차(ΔT)를 비교하여 살펴보았다(Fig. 1).

족냉증의 경우 전대퇴 중심부의 伏兔穴(ST32)과 족배부 전면의 太衝穴(LR3)의 온도차(ΔT)를 비교하여 살펴보았다(Fig. 2).

14. 치료 경과

1) 치료 경과에 따른 증상 변화(Table 2)

Table 2. Symptom Progress and Medicine

날 짜	手足冷症	畏寒	身冷	消化不良	泄瀉	腰痛	全身常態	處方
5.4	++++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	毓麟珠加味1
5.20	+++	++	++	+++	+++	+++	+++	
6.2	++	++	++	++	++	+++	++	毓麟珠加味2
6.20	+	++	++	+	++	++	++	
7.16	+	+	+	+	++	+	+	

* + 표시는 증상의 정도를 나타내며, +++는 중도(severe), ++ 는 중등도(moderate), + 는 경도(mild)를 나타낸다.

2) 적외선 체열촬영 영상의 변화

내원 시 전상완 중심부의 俠白穴(LU4)과 수장부위인 勞宮穴(PC8)의 온도차이(ΔT)는 좌측 2.1도 우측 2.3도였으나, 치료 후 좌측 0.9도 우측 0.4도로 각각 1.2도, 1.9도 감소하였다.

내원 시 전대퇴 중심부의 伏兔穴(ST32)과 족배부 전면의 太衝穴(LR3)의 온도차이(ΔT)는 좌측 2.7도 우측 2.8도였으나, 치료 후 좌측 -0.5도 우측 -0.6도로 각각 3.2도, 3.4도 감소하여, 오히려 대퇴부보다 족배부의 온도가 높아졌다(Table 3).

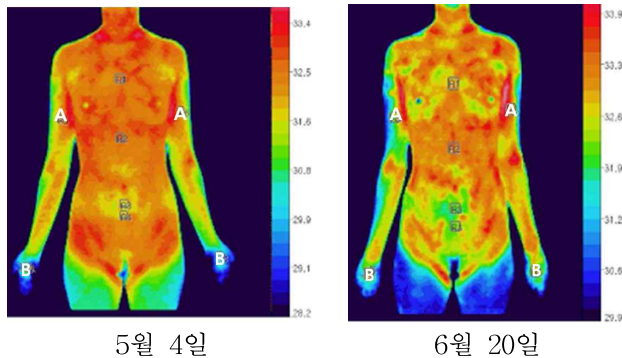


Fig. 1. DITI before Treatment vs after Treatment(Upper Limbs).
A. 俠白, B. 勞宮

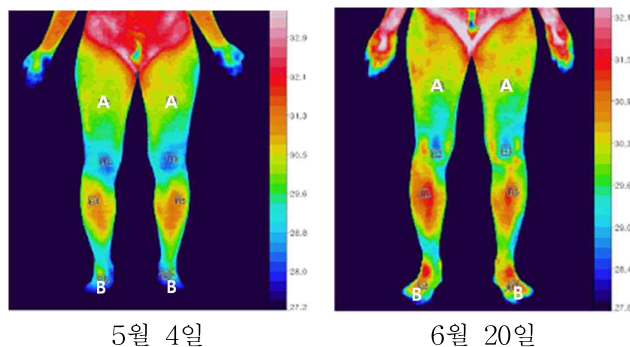


Fig. 2. DITI before Treatment vs after Treatment(Lower Limbs).
A. 伏兔 B. 太衝

Table 3. Temperature Differences between before Tx. and after Tx

	좌/우	Before Treatment (ΔT)	After Treatment ($\Delta T'$)	$\Delta T - \Delta T'$
俠白穴-勞宮穴(°C)	좌	2.1	0.9	1.3
	우	2.3	0.4	1.9
伏兔穴-太衝穴(°C)	좌	2.7	-0.5	3.2
	우	2.8	-0.6	3.4

IV. 고찰

냉증이란 의학적으로 ‘냉각과민증’이라 하며 ‘신체의 다른 부위는 전혀 냉감을 느끼지 않는 실온에도 불구하고 신체의 특정 부위만이 차가움을 느끼는 경우’로 정의하고 있다⁷⁾. 현대의 학에서는 냉증이 자율신경계통실조에 의한 혈관운동의 변조로 인한다고 생각하여 전신적 순환 장애로 보고 있으며 이외에도 심신증, 갱년기 장애, 저혈압, 빈혈, 위장장애로 인한 체력 저하, 수분대사장애 등을 원인으로 여기고 있다. 이러한 냉증은 동양인에 다발하는 병증으로 특히 여성이 남성에 비해 3:2 정도로 많은 것으로 알려져 있으며 연령별 혹은 시기별로 보았을 때 20-30대 가임 여성에서 다발하나 사춘기, 갱년기에도 나타나며 특히 산후 여성에게 많이 발생한다고 하였다⁹⁾.

수족냉증은 『傷寒論』에 처음으로 기재되었는데 ‘手足厥冷’, ‘手足厥寒’, ‘四逆’, ‘厥冷’, ‘手足寒’ 등으로 표현되어 수족냉증에 대한 많은 임상경험을 가지고 있었다⁵⁾. 傷寒論 이후 수족냉증의 개념과脾胃疾患과 연관된 자료를 살펴보면 巢¹⁴⁾의 『諸病源候論』에서는 虛勞寒冷候, 虛勞四肢厥冷候, 虛勞陰冷候 등에서 虛勞로 인한 虛症 症狀의 血氣虛損, 陰虛陽弱하여 臟腑俱冷으로 四肢厥冷이 나타난

다고 하였고, 陣¹⁵⁾의 『婦人良方大全·婦人冷勞方論』에서는 臍下冷, 手足冷, 月經失調, 飲食不消, 面色萎黃 등의 병세를 나열하여 현재의 소화장애와 월경이상 환자에서 수족냉증 및 하복부냉증이 많음을 말하였다. 武¹⁶⁾의 『濟陰綱目』에서는 無熱虛勞로 인한 四肢厥冷證은 血氣不足으로 臟腑虛寒하여 나타나는 증상으로脾胃虛弱으로 不能制水한 所致로 보아 大補脾胃와 함께 壯陽을 강조하였다.

DITI는 인체에서 방출되는 눈에 보이지 않는 적외선을 촬영하여 통증부위나 질병부위의 체표면 혈류이상에 의한 체열변화를 컴퓨터가 천연색 영상으로 나타냄으로써 신체의 이상을 진단하는 방법이다¹³⁾. DITI는 1956년 Lawson이 최초로 임상 보고한 이후¹⁷⁾ 유방질환의 진단 뿐 아니라 자율신경계질환, 말초신경손상, 염증성 질환의 진단에 폭넓게 활용되고 있다. 비침습적이고 통증이 없으며 방사선의 노출없이 안전성이 확보되어 있으며 가시적으로 결과를 보여줌으로써 환자의 이해도를 높일 수 있으며 통증의 생리적인 상태를 정량적으로 평가하고 객관화할 수 있는 방법으로 인정받고 있다¹³⁾.

지금까지 수족냉증에 관한 연구는, 여성 냉증에 대해 문헌적 고찰, 부인과 냉증환자의 변증유형과 사상체질과의 관계

연구 등이 있었으나, 증례 논문으로는 아직까지 보고된 바가 없기에, 본 증례를 발표하는 바이다.

본원에 2011년 5월 2일 내원한 환자는 본원 NICU 간호사로 근무하고 있는 29세 기혼 여성으로 어렸을 때부터 손발이 파랗게 될 정도의 手足冷症이 있어 왔다고 호소하였으며, 평소 食後痞滿(도포감), 疲勞困倦, 身重, 下肢重感, 易腰痛가 있다고 하였다. 또한, 환자는 6개월 妊娠이 되지 않아 妊娠을 원하고 있었다. 본 환자는 중환자실에서 일하는 간호사로 3교대 근무를 함으로써 평소 수면이 일정치 않아 氣血不足한 상황에 놓이기 쉬우며, 근무 중 잦은 응급상황으로 인한 스트레스로 氣가 정체하기 쉬운 상황이었다. 상기 증상들을 바탕으로 氣血不足과 脾腎陽虛로 변증하였고, 환자가 임신을 원하는 점 등을 고려하여 毓麟珠加味方を 투여하였다.

毓麟珠는 최초로 明代 張¹⁸⁾의 『景岳全書』에 “治婦人氣血俱虛, 經脈不調, 或斷續, 或滯濁, 或痛, 腰酸, 或飲食不甘, 瘦弱不孕方”이라記載된 이래 주로 腎陽虛로 인한 月經不調, 腰痛, 不妊의 치료에 역대 의가들에 의해서 널리 응용되어 온 처방¹⁹⁾으로, 崔²⁰⁾ 등은 毓麟珠를 투여한 白鼠에서 estrogen의 유의한 증가를 보였다고 보고한 바 있으며, 成²¹⁾ 등은 毓麟珠가 자궁내막의 증식을 촉진시키며, progesterone의 생성을 촉진한다고 보고하였다.

약물구성을 살펴보면 熟地黃 菟絲子 當歸 川芎 4兩, 人蔘 白朮土炒 白茯苓 白芍藥酒炒 杜沖酒炒 鹿角霜 川椒 2兩, 甘草 1兩으로 이루어져 있으며, 人蔘 白朮 白茯苓 甘草는 四君子湯으로 補氣작용,

熟地黃 白芍藥 當歸 川芎은 四物湯으로 補血작용, 菟絲子 杜沖 鹿角霜은 補腎작용, 川椒는 溫腎陽 작용을 가지고 있으며 구성약물 대부분의 귀경이 肝腎에 속하므로 전체적으로 합하여져 補腎陽, 補益氣血의 효능을 가지고 있음을 알 수 있다¹⁹⁾. 여기에 性味が 苦·酸涼한 白芍藥은 환자의 便溏으로 인해 去하고 覆盆子 生薑 黃芪 靑皮 香附子 大棗 檳榔子 巴戟天 乾薑 附子를 가함으로써 溫中散寒, 補腎益精, 益氣行氣의 효능을 증강시켰다.

침 치료는 脾胃를 補하고, 순환 개선을 위해 合谷 太衝 三陰交 陰陵泉 足三里 中脘 曲池 氣海 外關 絕骨 등에 20분간 유침하였고, 유침 시 抗病에 필요한 에너지를 인체에 도입하여 온열작용을 하는 적외선²²⁾을 족부에 조사하였다. 또한 中脘 關元穴에 황토뜸을 시행하였는데, 매일 1회 환자가 스스로 시행할 수 있도록 지도하였다.

본 환자는 내원 시 적외선 체열 촬영 결과 전상완 중심부의 俠白穴(LU4)과 수장부위인 勞宮穴(PC8)의 온도차이(ΔT)가 좌측 2.1 °C, 우측 2.3 °C였고, 전대퇴 중심부의 伏兔穴(ST32)과 족배부 전면의 太衝穴(LR3)의 온도차이(ΔT)는 좌측 2.7 °C, 우측 2.8 °C였다. 이는 김¹⁰⁾ 등이 수족냉증 진단의 표준화 연구를 통해 수냉증의 경우 수장부위와 전상완 중심부의 적외선 체열촬영 상 온도차가 0.3 °C 이상일 때, 족냉증의 경우 족배부 전면과 전대퇴 중심부의 적외선 체열촬영 상 온도차가 2.0 °C 이상일 때 수족냉증이 인정된다고 한 기준에 해당하였다. 내원 당시 수족냉증과 함께 食後痞滿(도포감), 疲勞困倦, 身重, 下肢重感, 易腰痛

등을 호소하였는데, 한약치료, 침 치료, 뜸 치료를 통해 상기 증상들이 중도에서 경도로 점차 호전되었고(Table 2), 6월 20일 환자 상태를 객관적으로 평가하기 위해 적외선 체열검사를 재시행한 결과 내원 시 전상완 중심부의 俠白穴(LU4)과 수장부위인 勞宮穴(PC8)의 온도 차이는 좌측 2.1℃ 우측 2.3℃였으나, 치료 후 좌측 0.9℃ 우측 0.4℃로 각각 1.2℃, 1.9℃ 감소하였다. 내원 시 전대퇴 중심부의 伏兔穴(ST32)과 족배부 전면의 太衝穴(LR3)의 온도차이는 좌측 2.7℃ 우측 2.8℃였으나, 치료 후 좌측 -0.5℃ 우측 -0.6℃로 각각 3.2℃, 3.4℃ 감소하여, 오히려 대퇴부보다 족배부의 온도가 높아졌다(Table 3).

수족부의 온도변화와 함께 복부의 온도 변화를 보기 위해, 내원 당시와 치료 후의 臍中穴과 關元穴의 온도차이를 비교해 보았는데, 내원 당시에는 0.7℃였고, 치료 후에도 0.7℃로 차이가 나지 않았다. 따라서 본 증례의 환자는 복부의 온도변화는 없고, 수족부의 온도만 변화를 보인 것을 알 수 있었다. 향후 수족냉증 환자를 대상으로 수족의 온도차이 뿐 아니라, 변증에 따라 신체 다른 부위의 온도를 비교해보는 추가적인 연구도 필요할 것으로 보인다.

V. 결 론

수족냉증을 주소로 내원한 29세 여환에 대하여, 氣血不足과 脾腎陽虛로 변증하여 한약치료, 침 치료, 뜸 치료 등의 한방 치료를 시행한 후 수족온도가 상승하는 것은 물론 식후도포감과 피로감 등

제반증상도 호전되었다. 본 증례는 여성에게 빈도가 높은 수족냉증에 대하여 변증에 따라 한방적 치료를 시행함으로써 해당 증상을 경감시킬 수 있음을 보여주며, 향후 임상적 자료의 축적과 지속적인 연구가 필요하다고 사료된다.

□ 투 고 일 : 2011년 7월 28일

□ 심 사 일 : 2011년 8월 1일

□ 심사완료일 : 2011년 8월 8일

참고문헌

1. Kishita et al. Modern Oriental Medicine Therapy. Seoul:Hansung publishing Co. 1989:145-7, 153-4, 1223-5.
2. The Society of Modern Health Research. Comprehensive Cold Hypersensitivity Treatment Method. Seoul:Jinhwadang. 1994:7-8, 101-2, 110-23, 135-9.
3. 朴盛洙, 康泰煥. 現代韓方講座. 서울:杏林出版社. 1984:536-7.
4. 張玉珍. 新編中醫婦科學. 北京:人民軍醫出版社. 2001:130.
5. 문준전 등. 傷寒論精解. 서울:경희대학교 출판국. 1996:568, 608.
6. 장준복, 이경섭, 송병기. 여성 냉증의 개념에 관한 고찰. 대한한의학회지. 1994; 15(2):397-411.
7. 이수림, 이경섭, 송병기. 부인 냉증에 관한 문헌적 고찰. 대한한방부인과학회지. 1996;9(1):55-80.
8. 이인선, 김종원, 이상훈. 부인과 냉증 환자의 변증유형과 사상체질과의 관계에 대한 소고. 1997;9(2):263-81.
9. 배경미 등. 부인과 환자의 냉증과의

- 관계에 대한 조사 연구. 대한한방부인과학회지. 2002;15(2):101-13.
10. 김동환, 김용석, 이경섭. DITI를 이용한 수족 냉증 진단의 표준화. 대한한방부인과학회지. 2001;14(2):129-34.
 11. 윤성우, 하지연, 이경섭. 적외선 체열촬영을 이용한 배변습관과 하복 및 수족 냉증의 관련성 고찰. 대한한방부인과학회지. 2004;17(2):130-7.
 12. 권기록, 고흥균. 적외선 체열측정영상의 한방임상응용을 위한 표준화 연구 I. 대한침구학회지. 1996;13(2):1-22.
 13. 박영재, 박영배. Thermography의 한의학적 임상응용에 관하여. 대한한의진단학회지. 2000;4(1):43-50.
 14. 巢元方. 巢氏諸病源候論. 臺北:召印出版社. 1982:18-9.
 15. 陳自明. 校註婦人良方大全. 臺北:文光圖書. 1989:23-5.
 16. 武之望. 濟陰綱目. 서울:大星文化社. 1991:45, 123.
 17. Lawson R. Implication of Surface Temperatures In The Diagnosis of Breast Cancer. M.A.J. 1956;75:309-10.
 18. 張介賓. 景岳全書. 北京:中國中醫藥出版社. 1996:692-3.
 19. 최상순 등. 육린주가 난소적출 백서의 골다공증에 미치는 영향. 동의생리학회지. 2002;16(4):788-800.
 20. 崔相淳 등. 毓麟珠가 白鼠의 排卵과 卵巢에 미치는 影響에 關한 研究. 대한한방부인과학회지. 1999;12(2):117-33.
 21. 成娟受 등. 體外受精과 關聯한 毓麟珠의 效能에 關한 研究. 대한한방부인과학회지. 1999;12(1):161-83.
 22. 임준규 등. 동의물리요법과학. 서울:고문사. 1986:97-109.