

원 저

紫河車, 蜂藥鍼을 가미한 한방치료로 호전된 악관절장애 치험 1例

서보명 · 임성철 · 서정철 · 정태영 · 한상원

대구한의대학교 한의과대학 침구학교실

A Case of Temporomandibular Disorder Patient Treated with Additional Hominis Placenta and Bee Venom Herbal Acupuncture

Seo Bo-myung · Lim Seong-chul · Seo Jung-chul · Jung Tae-Young · Han Sang-won

Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Dae-Gu Hanny University

Abstract

Objectives : The purpose of this study is to analyze the functional and clinical improvement effect on temporomandibular disorder by additional Hominis Placenta and bee venom herbal acupuncture treatment.

Methods : A patient was treated with Hominis Placenta, bee venom herbal acupuncture, simple acupuncture, chiropractic therapy, and herbal medicine. We evaluated the improvement by visual analogue scale(VAS) score, mouth opening range, and X-ray image.

Results : The VAS score was significantly decreased and mouth opening range was increased after treatment. X-ray image showed improved change after treatments.

Conclusions : We think Hominis Placenta and bee venom herbal acupuncture treatment mainly contributed to the improvement of temporomandibular disorders. Further study is needed for the confirmation of this effect of on temporomandibular disorders.

Key words : Temporomandibular disorders, Hominis Placenta Herbal, Bee Venom Herbal Acupuncture

I. 緒 論

최근 저작, 개구장애, 두경부의 동통 및 관절 잡음을 나타내는 악관절 기능장애 환자가 점차 증가 추세에 있다. 역학적 연구에 따르면 일반인에게서 두 사람 중 한 사람에게 발견되고, 네 사람 중 한 사람이 증상을 자각하고 있으며, 전체 인구 중 약 5%는 일상생활에 지

장이 나타나 치료가 필요하다고 보고되고 있다¹⁾.

악관절 장애는 악관절 부위 및 저작근의 동통, 강직, 악관절 부위의 잡음, 악관절 운동의 제한 그리고 두통 등의 증상을 나타내는 증후군이며, Bell은 이를 급성 근육장애, 악관절 내장, 악관절 염증성 병변, 만성하악골 운동제한, 악관절 성장장애 등으로 분류하였다²⁾. 그 원인은 아직 명확하게 밝혀져 있지 않으나 교통사고 등의 외상, 위아랫니가 서로 맞물리지 않는 교합부조화, 이갈이나 자세 불량 등으로 인한 나쁜 습관, 불안감이나 긴장 혹은 우울로 인한 심리적 원인 등이 서로 복합적으로 작용하여 야기된다고 알려져 있다. 악관절 장애

* 교신저자 : 서정철, 경상북도 구미시 송정동 458-7번지
대구한의대학교 부속구미한방병원 침구과
(Tel : 054-450-7707 E-mail: acumox@hanmail.net)

의 치료 방법은 수술요법, 약물치료, 교합안정장치, 물리 치료, 상담, 스트레스 관리 등의 양방적인 치료법과 침 치료와 추나요법, 약물치료 등을 사용하는 한방적인 치료법이 있다⁷⁾.

藥鍼療法은 경락학설의 원리에 의거해 각종 약물을 일정한 방법으로 제조한 후 유관한 혈위, 압통점 혹은 체표의 촉진으로 얻어진 양성 반응점에 주입하여 자침과 약물작용을 통해 생체의 기능을 조정하고 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하는 新鍼療法 중 하나로 팔강약침, 경락약침, 자하거약침, 봉약침, 오공약침 등의 다양한 형태로 이용되어지고 있다⁸⁾.

악관절 장애는 한의학에서 面痛, 偏頭痛의 범주에 속하고, 手陽明大腸經, 足陽明胃經, 手太陽小腸經, 手少陽三焦經 및 足少陽膽經이 악관절과 두개안면부위로 유주하므로 해당 경락의 경혈을 원위, 근위 취혈하여 치료를 할 수 있는데^{3,9)}, 악관절 장애에 관한 한의학적 임상 보고로 변 등⁶⁾은 鍼, 耳鍼, 咬筋治療를, 김 등^{3,9)}은 體鍼治療를, 왕 등⁷⁾은 動氣鍼法을, 홍 등⁸⁾은 鍼治療와 推拿治療를 병행하였을 때 악관절 장애의 치료에 효과가 있다는 보고가 있으나 현재까지 악관절 장애에 대해 藥鍼療法을 시행하였을 때의 효과에 대한 연구는 이루어지지 않은 상태이다.

이에 저자는 악관절 장애를 주소로 본원 침구과에서 외래치료를 받은 환자 중 X-선 검사를 받고 紫河車藥鍼治療와 蜂藥鍼治療를 가미한 한방치료로 호전된 환자 1명을 대상으로 의미있는 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 연구대상

2005년 1월 25일부터 2005년 4월 6일까지 대구한의 대학교부속 구미한방병원 침구과에 양측 하관절 부위 동통, 저작시 개구장애(약 15mm), 양측 견항통을 주소로 하여 외래치료를 받은 환자 1명을 대상으로 하였다.

2. 악관절 장애의 진단

임상적 및 방사선학적 검사만을 이용하여 이루어졌으며, MRI, 관절경(Arthroscopy)을 시행하지 않고서는 세

부적인 진단 분류가 불가능하다고 판단되어 세부적인 진단 분류는 시행하지 않았다.

3. 평가방법

1) 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)

통증의 정도는 초기 입원 당시의 통증을 10으로 하고 통증이 없는 상태를 0으로 지정한 시각적 상사척도(VAS)를 이용하였다.

2) 개구범위 측정

최대개구시의 상하거리를 측정하였다.

3) X-선

제한의원에 의뢰하여 최대개구상태에서 X-선 촬영을 하였다.

4. 치료내용 및 시술방법

1) 약침치료

紫河車藥鍼(대한약침학회)과 蜂藥鍼(순수2호, 대한약침학회)을 1ml 일회용 주사기(주사침 26gauge, 녹십자의료공업사, 한국)를 사용하여 한 혈위에 0.05ml를 양측 合谷, 下關, 側三里에 2~3일에 1회 간격으로 시술하였다.

2) 침치료

通氣鍼灸鍼 0.3×40mm 1회용 stainless steel 毫鍼을 사용하여 양측 合谷, 二間, 三間, 側三里, 側下三里, 三重穴에 刺鍼하였고 15분간 留鍼하였다.

3) 추나치료

자세교정, 경추교정, 악관절의 교정을 시행하였다.

4) 약물치료

開結舒經湯加味方⁹⁾(羌活, 南星, 當歸, 獨活, 牡丹皮, 白茯苓, 白朮, 陳皮, 白扁豆, 香附子, 烏藥, 半夏, 神麩, 川芎, 蒼朮 4g, 柴胡, 桂枝, 甘草 2g, 生薑 3片) 20첩을, 하루 2첩씩 탕전하여 세 번으로 나누어 1월 25일부터 2월 5일까지 복용하였다.

III. 症 例

1. 환자

정○○, 여자 33세

2. 주소증

양측 하관절 부위 동통, 저작시 개구장애(약 15mm), 양측 견항통

3. 발병일

2004년 12월 25일경

4. 과거력

몇 년전부터 미약한 우측 악관절통이 있었으나 별무검사, 별무처치

5. 가족력

없음

6. 사회력

직업은 사무직으로 흡연 및 음주는 안함

7. 현병력

2005년 12월 18일경부터 질긴 음식을 1주일 정도 자주 씹고 난 후 2004년 12월 25일경 갑자기 양측 하관절 부위 동통, 저작시 개구장애(약 15mm), 양측 견항통

상태 발하여 경북대 치과대학병원 X-선 검사와 임상검사상 不治소견을 받고, 교정세트를 1개월간 착용할 것을 권유받고 그 후 MRI를 검사하지는 권유받았으나 거절하고 별무처치한 상태에서 상태 악화되어 2005년 1월 25일 본원 외래로 내원하였다.

8. 치료 경과

Table 1 참고.

IV. 考 察 및 結 論

하악관절은 두개골의 측두골과 하악골의 과두가 만나서 이루는 관절로, 외이도 전방에 위치하고 ball joint와 유사한 구조를 하고 있으며, 이를 구성하는 두 골의 구조 중간에 섬유조직으로 구성된 디스크가 위치하고 있다. 위의 세가지 구조들을 관절낭이라고 불리는 인대 조직이 둘러 싸고 있으며, 관절의 내부인 관절강은 활액으로 채워져 있다¹⁰⁾.

악관절 장애는 흔히 턱관절 장애라고도 하며 귀 앞부위의 악관절에 장애가 생긴 것으로 두통을 포함한 두경부 동통 장애를 포함하는 경우가 대부분이어서 측두하악장애 또는 두개하악장애라고도 한다¹¹⁾. 이러한 악관절 장애를 의미하는 용어는 수없이 많아서 용어의 혼잡을 피하기 위해 1983년 미국치과의사협회에서 TMJ conference를 주최하여 악관절 장애를 Temporomandibular Disorders(TMD)로 적용할 것을 결정하였다¹²⁾.

악관절 장애의 원인은 크게 네 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫 번째는 외상이다. 외상에는 직접적 외상과 간접적 외상이 있다. 직접적 외상으로는 교통사고와 운동 중의 사고를 들 수 있으며 이는 악관절 장애의 가장 확실한 유발요인이다. 악관절 장애를 호소하는 환자들의 38~79%는 직접적 외상에 대한 병력을 호소하고 있다. 간접적 외상은 머리를 앞으로 내밀고 다니는 것과 같은 좋지 않은 자세와 이 악물기, 이 갈기 등과 같은 비기능성 습관에 의해 하악과두에 과도한 스트레스가 장기간, 지속적으로 혹은 불연속적으로 가해지는 것을 의미하는데, 악관절 장애 환자 대부분에서 간접적인 외상의 소견이 나타난다. 두 번째는 해부학적 요인이다. 교합장애와 부정교합으로 인해 발생하는 악관절 장애가 이에 포함된다. 세 번째는 병리·생리학적 요인으로 전

Table 1. Clinical Symptome Progress

	1월 25일	1월 29일	1월 31일	2월 11일	2월 14일	3월 2일	3월 9일	4월 6일
VAS	10	8	8	3	2	1	1	0.5
개구범위	15mm	18mm	18mm	24mm	26mm	36mm	45mm	48mm
임상증상	가만히 있어도 양측 측두부 전체통증, 전중부 압통	입벌리기 편해짐, 전중부 압통감소, 피로감소	측두부통증 감소, 개구시 많이 부드러워짐, 전중부 압통소실	통증이 많이 감소됨	더 벌어지는 느낌	하품시에만 통증	크게 하품을 하면 미약한 통증	발병 이전과 비슷한 정도로 호전
약침	紫河車藥鍼 2회		蜂藥鍼 4회		紫河車藥鍼 7회		약침시술안함	
좌측								
우측								
촬영일자	1.27		2.14		3.9		7.12	



Fig. 1 Manipulation 1



Fig. 2 Manipulation 2

신질환에 의하여 이차적으로 유발되는 악관절 장애다. 여기에는 퇴행성 장애, 내분비 장애, 대사성 장애, 혈관성 장애, 류머티스성 장애 등이 포함된다. 네 번째는 정신·사회적 요인이다. 과도한 스트레스, 우울증, 불안 등과 더불어 신경정신과적 치료를 요하는 정신적 혹은 정서적 장애가 악관절 장애를 유발하는데 기여하거나 혹은 악관절 장애를 심화시키는 요인으로 지적되고 있다. 또한 통증이 눈에 보이는 것이 아니기 때문에 악관절 장애가 악관절 장애 혹은 근막통증증후군으로 진단되지 않고 스트레스성으로 치부되기도 한다. 그러나, 스트레스가 악관절 장애를 유발하는데 중요한 것은 사실이지만 스트레스 하나만의 이유로 악관절 장애가 발생하는 것은 아니다²⁾.

악관절 장애의 증상은 통증, 개구장애, 관절내 잡음이 주증상이지만, 병소의 위치 및 장애의 진행도에 따라 여러 가지 증상이 나타날 수 있다. 통증은 악관절, 귀, 안면의 측부, 측두, 하악골, 이개의 전방부위, 저작근에 나타나고 저작과 관련된 운동이나 기능과 직접 관련이 있으며 개구의 제한은 40mm이하로 나타나고 관절 운동시에 관절내 잡음과 이명, 청력감소, 현훈 등의 증상이 동반되기도 한다^{3,5,13)}.

진단은 환자의 병력청취와 임상소견이 중요하고 병리검사소견은 의미가 적으며, X-선 검사는 진단이 국한되므로 MRI검사와 관절경검사로 확진할 수 있다^{3,5)}. 또한 환자의 자각증상 외에 이학적 검사로 근육의 유발점, 하악의 편위, 관절의 비대칭 운동, 치아의 타진통 및 마모현상, 근전도 소견상의 상승현상 등을 볼 수 있다¹³⁾.

악관절 장애의 치료에 있어 첫째는 원인요소의 조절로 이 악물기, 이 갈기 등의 구강습관의 조절로써 저작근의 과용을 억제시키고, 스트레스를 감소시킨다. 둘째는 물리치료로 온열치료, 얼음찜질, 유발점주사, 관절도수치료, 물리적 운동 등이 있다. 셋째는 약물 치료로 근이완제, 신경안정 및 최면제, 진통제, 마약 등이 있다. 넷째는 구강내 교합장치(splint or equalizer)로 악관절의 기능을 안정 및 개선시키고, 저작운동에 관여하는 신경계의 기능을 향상시켜 비정상적인 근육활동을 감소시키고, 이갈이 및 유해한 외상성 하중으로부터 치아를 보호한다. 다섯째는 심리적 및 정신과적 치료이다. 여섯째는 수술요법으로 관절판의 위치조정, 인대수술, 인공관절, 악관절교정 수술, 골극의 제거 등이다. 측두하악장애는 초기에는 보존적 치료가 성공적이지만 관절원판의 특징적인 변화나 하악운동이 심하게 제한을 받으면 외

과적인 수술이 필요하다^{3,13)}.

한의학에서는 악관절을 頰車骨, 下牙床骨, 牙鈞 등으로 關節腔을 鈞環으로 기술했으며^{14,15)}, 악관절 장애는 頰車失欠, 下頰脫落¹⁶⁾, 面痛^{3,5,16)}, 偏頭痛^{3,5)}의 범주로 볼 수 있으며, 경락학적으로는 手陽明大腸經, 足陽明胃經, 手太陽小腸經, 手少陽三焦經 및 足少陽膽經이 악관절과 두개안면부로 유주하고 있으므로 원위취혈할 수 있고^{3,5)}, 근위취혈로는 측두하악관절과 두개안면부의 인근경혈과 Trigger point를 응용할 수 있을 것으로 보인다⁷⁾.

침치료는 악관절 장애의 보존적 치료 방법중의 하나로 저작근의 긴장완화 효과가 있다고 보고되었다⁷⁾. 하악부는 足陽明經筋에 속하므로 순경과 접경의 이론에 따라서 기본혈을 선택했다. 순경인 足陽明胃經의 足三里穴은 경락의 기혈을 通調시키고 疏風化濕 시키므로, 足陽明胃經의 접경인 手陽明大腸經의 合谷, 二間, 三間穴은 두면부질환을 치료하고 鎮痛, 通絡의 穴性이 있어서 원위취혈했다^{18,19)}. 또한 董氏鍼의 側三里, 側下三里穴은 足陽明胃經과 足少陽膽經 사이에 위치하여 牙痛과 面部麻痺를 치료하고, 三重穴 역시 足陽明胃經과 足少陽膽經 사이에 위치하며 口眼喎斜, 偏頭痛 등을 치료하므로 원위취혈했다²⁰⁾. 근위취혈로는 악관절염과 치통을 치료하는 足陽明胃經의 下關穴을 사용했다^{18,19)}.

藥鍼療法은 경락학설의 원리에 의거하여 각종 약물을 일정한 방법으로 제조하여 유관한 혈위, 압통점 혹은 체표의 촉진으로 얻어진 양성 반응점에 주입하여 자침과 약물작용을 통하여 생체의 기능을 조정하고 병리상태를 개선시켜 질병을 치료하는 新鍼療法 중 하나이다⁴⁾.

紫河車는 性溫 無毒하고 味甘鹹하며 歸經은 肺, 肝, 腎 三經이다. 主效能은 益氣養血, 補精하고 主治는 血氣羸瘦, 虛損勞極, 諸虛損, 勞瘵, 五勞七傷, 骨蒸潮熱, 喉咳音啞, 骨蒸盜汗, 腰痛膝軟, 體瘦精枯, 紳傷夢遺, 不孕, 陽痿, 腰痠耳鳴, 咳血, 盜汗, 頭目眩暈, 耳鳴, 面色萎黃, 倦怠無力, 肺虛咳嗽 등으로 虛損과 有關한 病證을 治療한다²¹⁾. 그러므로 紫河車藥鍼은 조직 재생의 목적이거나 항체형성으로 감염을 억제하고 저항력을 키울 목적 또는 호르몬 효과 등이 필요한 병증에 사용하며, 五臟六腑 중 虛症에는 모두 사용될 수 있다. 또한 항스트레스, 신경안정화 작용이 있어 불안, 초조, 불면 등의 신경쇠약, 피로, 의욕저하 등에도 이용되고 있다⁴⁾.

蜂藥療法은 鎮痛, 消炎, 鎮驚, 抗癌, 免疫增強, 循環促進, 放射能抵抗性, 痛症誘發, allergen, 細胞溶解, 神經毒性 등의 작용을 지니고 있어 扶正祛邪의 효과를 나타내고

있다. 최근 봉약침에 대한 실험적 연구로는 동통과 염증에 대한 연구, 특히 류머티스 관절염에 대한 연구와 관절염 활액세포 억제, 세포활성과 세포독성에 관한 연구, 항암, 카테콜라민성 신경세포의 활성억제효과 등이 보고되고 있으며, 임상적 연구로는 류머티스 관절염, 슬관절염, 고관절염, 흉·요추 압박골절, 요골신경마비, 요추 추간판 탈출증, 족근통 등의 동통관련질환과 안면견갑 상완형 근이영양증, 진행성 근위축증 등에 유효하다고 보고되고 있다⁴²⁾.

악관절 장애의 추나치료는 머리와 목의 자세에 대한 교정치료를 통해 신체의 전반적인 자세를 올바르게 유지하여 관절통증이 악화되는 것을 예방하고, 악관절의 교정을 통해 하악 관절이 구축되고 유착되는 것을 방지하며 관절의 움직임을 촉진시키고 저작근들의 신경근 재교육을 이룰 수 있도록 한다. 또한 교합관계를 안정화시킬 뿐만 아니라 교합면을 재위치시켜 관절내에서 발생하는 과부하를 감소시킬 수 있다⁴³⁾(Fig1, 2).

본 환자의 경우 초진시 面色淡白或萎黃, 少氣懶言, 疲乏無力, 舌質淡少苔, 脈細緊弱 상태로 발병전부터 평소에 구부정한 나쁜 자세와 우측 악관절의 미약한 통증, 견항통과 두통이 나타났다. 구부정한 자세는 악관절 장애환자의 두경부 및 신체자세가 정상인에 비해 어깨가 앞으로 구부러지며 그 자세에서 시선을 보정하기 위해 얼굴을 들어올리는 자세를 취한다는 정 등⁴⁴⁾의 연구에서도 나타난다. 우측 악관절의 미약한 통증은 대부분의 연구에서 공통적으로 볼 수 있는 증상으로, 악관절 장애가 발병하기 이전부터 대다수의 환자에게서 나타난다는 소견과 일치한다. 그리고 만성적인 견항통과 두통은 악관절 장애가 발병하기전 대부분의 환자에게서 견항통과 두통이 나타난다는 김 등⁴⁵⁾의 연구와 일치했다. 결과적으로 평소에도 좋지 않은 자세와 식습관으로 악관절 부위의 미약한 통증이 있는 상태에서 발병일경 평소보다 과도한 정신적인 스트레스와 질긴 음식으로 인한 악관절부위의 과부하 등의 복합적인 요인들로 인해 악관절장애가 나타났다고 볼 수 있다. 발병일로부터 1개월 동안 치료를 시행하지 않아 발병당시보다 양측 악관절의 통증이 더욱 심해졌고, 악관절의 운동과 무관하게 양쪽 측두부까지 지속적인 통증이 나타나고 악관절의 가동성이 거의 없어서 악관절의 구축과 유착이 의심되었다. 또한 양측 외익돌근 촉진시 경결이 심하고 양측 견항부의 경결과 통증이 심한 상태, 전중부위의 압진시 동통을 호소하였다. 氣滯의 상태를 우선적으로

해소하기 위해 婦人七情六鬱, 氣滯經絡, 手足麻痺를 主治로 하는 開結舒經湯加味方⁴⁶⁾을 우선적으로 사용하였다. 악관절의 구축과 유착이 이루어진 상태라고 생각되어 홍 등⁴⁷⁾의 연구에서와 같이 침치료, 추나치료를 합과 동시에 맥진과 설진상 氣血兩虛로 변증하여 자하거약 침치료를 추가하여 補氣養血 및 항스트레스, 신경안정화 작용으로 정신적인 스트레스의 긴장 완화와 악관절 조직의 재생과 성장 유도를 시도하였다⁴⁸⁾.

침, 자하거약침, 추나, 약물치료 후 전중부위의 동통이 소실되고, 피로 상태와 양쪽 견항부와 측두부의 통증 상태가 호전되었으나, 양쪽 악관절부위의 지속적인 통증이 습하고 찬 주위환경에 반복적으로 악화되면서 나타나 祛風濕, 鎮痛消炎 및 免疫力強化를 위하여 봉약침을 시술함으로써⁴⁹⁾ 치료에 변화를 주어 통증의 감소와 면역력 강화를 시도하였다. 봉약침의 시술 후 확인한 통증의 감소가 나타났고 악관절 운동범위의 증가가 나타났다. 봉약침 시술후 통증의 감소와 악관절 운동범위의 증가가 이루어졌으나 봉약침 시술부위의 소양감으로 인해 다시 자하거약침을 시술하여 조직의 재생과 성장을 유도하여 치료를 시작한지 1개월 후에는 통증이 90%감소하고 악관절의 운동 범위가 정상 범위(40~60mm)⁵⁰⁾로 회복되었다.

악관절에 대한 X-선 검사는 진단이 국한되며, MRI와 관절경검사로 확진을 내릴 수가 있다. 본 환자의 경우 X-선 검사만 시행하였기에 김⁵¹⁾의 연구에 기초하여 개구시 하악과두(condylar process of mandible)와 관절 융기(articular eminence)의 상대적인 위치를 기준으로 정상범위를 판단하였다. 3월 9일의 이전의 경우 개구상태와 X-선 검사상 양측 모두 비정상적으로 나타났다. 3월 9일의 검사상 개구 범위는 45mm로서 정상으로 회복되었지만, X-선 검사상 우측 하악과두는 관절융기를 넘어섰으나 좌측의 하악과두는 관절융기를 넘어서지 못한 비정상 상태를 나타내었다. 이는 우측 악관절의 구축은 회복되었으나 좌측 악관절의 회복이 불완전한 상태에서 개구시의 비대칭적인 개구를 의미하는 것이다. 3월 9일부터는 비록 X-선 검사상 좌측 악관절이 불완전한 회복상태였지만 환자의 통증상태가 90%이상 호전되고 악관절의 운동범위도 일상생활에 지장이 없을 정도로 호전되어, 환자의 치료 간격이 길어졌고 자하거약침 시술시의 통증으로 인해 환자가 약침치료를 기피하여 비대칭적인 개구의 교정을 위해 침치료와 추나치료만을 시행하여 4월 6일에 치료를 마치게 되었다.

치료를 마치며 환자가 자가에서 할 수 있는 일상 생활에서의 자세, 생활 습관과 자가 운동법을 교육하였다. 추적검사를 위해 3개월 후 다시 본원에 내원하여 임상 검사와 X-선 검사를 시행한 결과, 악관절의 통증, 운동 범위와 X-선 검사결과는 치료를 마칠 당시와 모두 비슷한 상태로 유지되고 있음을 알 수 있었다(Table 1).

위에서 본 바와 같이 악관절질환에 대한 다양한 한의 학적인 증례가 아직 보고되지 않았고, 대부분의 경우 악관절 장애의 원인이 치아의 교합불량에 있다고 생각 하여 치과 영역과 안면성형외과에서 치료하고 있는 현실이다. 이러한 상황에서 본 결과만으로 치료효과에 대한 평가를 내리기 이르지만, 임상적 증상, 개구범위의 호전과 X-선 검사상의 호전도를 볼 때 악관절 장애에 대해 침치료, 자하거약침치료와 봉약침치료, 추나치료, 약물치료를 병행한 한방치료가 유의한 효과를 나타내 었다고 볼 수 있다. 향후 악관절 장애의 한방적인 치료 에 대해 보다 많은 증례를 대상으로 체계적이고 다양 한 시도와 연구들이 이루어져야 할 것이다.

参 考 文 献

1. 김영구, 정성창. 악관절 장애의 진단 및 치료(하). 대한치과의사협회지. 1991 ; 29(6) : 419-40.
2. Bell W. Classification of TM Disorder in The President's Conference on the Examination, Diagnosis and Management of Temporomandibular Disorders. American Dental Association. 1983 : 24-9.
3. 김용석, 김창환. 측두하악장애의 치험 8예. 대한침구학회지. 1996 ; 13(1) : 429-35.
4. 대한약침학회. 약침요법 시술지침서. 서울:대한약침 학회. 2000 : 13-21, 180-5, 185-204.
5. 김용석, 김창환. 악관절증 치험 1례. 한방성인병학 회지. 1995 ; 1(1) : 223-7.
6. 변재영, 안수기, 이병철. 악관절장애에 관한 임상적 연구. 대한침구학회지. 1999 ; 16(2) : 61-7.
7. 왕오호, 임진강, 안규범, 장형석, 신준식. 동기침법을 이용한 악관절 장애 환자의 임상적 관찰. 대한침 구학회지. 2001 ; 18(5) : 109-21.
8. 홍권의, 이준구, 김영일, 이현, 김연진, 이병렬. 측두 하악관절장애의 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2002 ; 19(1) : 76-83.
9. 黃度淵. 方藥合編. 서울:남산당. 1992:241-2.
10. 김연중. 악관절 장애. 월간약국. 1997;268:15-8.
11. 정성창. 악관절장애(Temporomandibular Disorders)란?. 대한치과의사협회지. 1991 ; 264 : 342-7.
12. Parker MW. A dynamic model of etiology in temporomandibular disorders. J Am Dent Assoc. 1990 ; 120(3) : 283-90.
13. 최중립, 송찬우. 악관절의 통증에 관한 연구. 대한 통증학회지. 1995 ; 8(1) : 86-92.
14. 吳謙. 醫宗金鑑. 北京 :人民衛生出版社. 1982:2312-3.
15. 전국한의과대학 재활의학과교실. 동의재활의학. 서울 : 집문당. 1995 : 37.
16. 楊貴廷, 楊思澍. 實用中西醫結合診斷治療學. 北京 : 中國醫藥科技出版社. 1991 : 1585.
17. List T and Helkimo M. Acupuncture and occlusal therapy in the treatment of craniomandibular disorders. II. A 1-year follow-up study. Acta Odontol Scand. 1992 ; 50(6) : 375-85.
18. 임중국. 침구치료학. 집문당. 1983 : 212-3, 274-5, 290-1, 304-05, 426, 511.
19. 안영기. 경혈학총서. 정보사. 1986 : 104-5, 150-3, 196-7, 528-9, 715.
20. 楊維傑. 楊維傑全集 1. 서울 : 대성의학사. 2003 : 306, 340, 342.
21. 이상길, 이재동, 고희균, 박동숙, 이윤호, 강성길. 자 하거약침 제제에 대한 고찰. 대한침구학회지. 2000 ; 17(1) : 67-74.
22. 강미숙, 변임정, 이성노, 김기현. 봉약침의 안정성연구. 대한약침학회지. 2003 ; 6(2) : 105-11.
23. 신준식. 한국추나학 임상표준지침서. 서울:대한추나 학회출판사. 2003 : 163-75, 221-37.
24. 정호인, 한경수, 이규미. 악관절내장환자에서 교합 관계와 두경부자세의 임상적 양상에 관한 연구. 원광치의학. 1998 ; 8(2) : 153-67.
25. 김형근, 박광호, 허종기, 윤현중, 김기영, 남광현. 악 관절내장증의 증상 중 연관통의 악관절 수술후 변화. 대한안면성형재건외과학회지. 1999 ; 21(1) : 48-53.
26. Friction JR, Schiffman EL. The craniomandibular index: validity. J Prosthet Dent. 1987 ; 58(2) : 222-8.
27. 김재덕. 악관절질환에 대한 X-선 진단학적 연구. 구강생물학연구. 1981 : 125-34.