척추신경추나의학회지 제4권 제1호(2009년 6월 30일)
The Journal of Korea CHUNA Manual Medicine for Spine & Nerves 2009;4(1):65-74

한방병원에 내원한 악관절 환자 52명에 관한 임상적 고찰

이진혁 · 설무창 · 민관식 · 진은석* · 정해찬*

자생한방병원 한방내과
*자생한방병원 한방재활의학과

The Clinical Study of 52 Patients with Temporomandibular Disorder who Visited Oriental Medical Hospital

Jin-hyuk Lee, Moo-chang Sul, Kwan-sik Min, Eun-Seok Jin*, Hae-Chan Jeong*

Dept. of Oriental Internal Medicine,
**Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine Jaseng Hospital of Oriental Medicine*

Objectives : The propose of this study is to analyze characteristics with sex, age, motivation, symptom, Impression, treatment effect about temporomandibular disorder patients.

Method : We performed a retrospective study of 52 patients who visited the Jaseng Hospital of Oriental Medicine, from August 2008 to October 2008.

Result : Women occupied the most part. And 27 persons in the 20th are the most distribution of age. The majority of patients occured the symptom for no reason. In the distribution of symptoms, TMD pain(88.46%), Click sound(82.69%), neck pain(52.92%), headache(38.46%), lumbago(21.15%) happened. In the impression through radiological diagnoses, The majority of patients diagnosed Straightening of cervical lordotic curvature. Oriental medical treatment showed a very valuable effect on improvement of TMD symptom.

Conclusion : The results showed a valuable treatment effect of temporotandibular disorders on Oriental medical treatment. Therefore this work have the necessity of continuous study and observation and will help us to understand the features of patients who visiting the TMD clinic of Jaseng Hospital of Oriental medicine.

Keywords : TMD, TMJ Disorders, Temporomandibular Joint, Dong-Jak acupuncture treatment, Subjective assessment of temporomandibular disorder,

Ⅰ. 서 론

악관절 기능장애는 대략 인구의 40%정도가 그의 전 생애 중에 한번은 경험하게 되며 남성보다 여성에서 9배까지 높은 발병률을 보인다[1]. 첫 발병은 보통 10대 초반에 나타나서 회복되거나 증상이 20대 후반까지 계속되기도 한다. 40대에 이르기까지 악관절 운동의 장애가 커지고 만성적인 안면부 동통과 다양한 정도의 개구장애를 보이는 경우도 있다. 또한 첫 발병 이후 회복되지 못하고 더 오랜 기간의 동통과 기능장애가 계속 나타나 점차 심해지고 치유되지 못 한 채 인생의 즐거움마저 잃게 되는 경우도 있다[2].

국내 한의학계에서는 악관절 장애의 한의학적 치료와 임상례가 드물게 보고되었다[12]. 하지만 한방병

■ 교신저자 : 이진혁, 서울특별시 강남구 신사동 635번지 자생한방병원 5동 3층
TEL :1577-0006 FAX : (02) 3445-6644 E-mail : ljhljh5@hanmail.net

원에 내원하는 악관절 장애 환자에 관한 전반적인 현황에 대한 보고는 아직 없으며 이에 대한 체계적 연구가 부족한 실정이다.

이에 저자는 자생한방병원에 악관절 장애로 외래치료를 받은 환자를 대상으로 임상적 고찰을 통하여 환자 관리와 치료, 예후 판정에 도움이 될 수 있는 몇 가지 결과를 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

Ⅱ. 연구 대상 및 치료 방법

1. 연구 대상

2008년 8월 27일 부터 2008년 10월 10일 까지 자생한방병원 강남 본원에 악관절장애를 주소증으로 처음으로 내원하여 외래치료 받은 환자를 대상으로 하였다.

2. 연구 방법

외래치료하였던 악관절 환자 52예를 다음과 같은 방법으로 분류하여 분석관찰하였다. 기준은 다음과 같다.

1)성별 및 연령
2)발병동기, 병력기간
3)악관절 통증 부위 및 증상 분포
4)방사선진단상 진단소견별 분포
5)타 의료기관 치료병력
6)치료 횟수별 및 치료 후 자각적 증상 호전도

3. 치료 방법

1) 악관절 동작침법

翳風穴下 5分(耳底部와 下顎角部를 이은 線上에서 약 1/2지점의 오목하게 들어간 부위)를 취혈하였다. 1회용 호침을 사용, 상기 혈위에 입을 약간 벌린 채로 귀 밑의 오목부분을 찾아 반대편 관골을 향해 자침한다. 자침후 입을 벌렸다 오므렸다 하게 하여 약 10분간 지속한다[12].

2) 악관절 추나치료

시술자는 환자의 대측면 어깨를 바라보고 서서, 보조수(후방수)로 후두부를 거쳐 손의 어제부로 환측면 귀의 전방에 고정하여 머리가 움직이지 않도록 지지한다. 주동수(전방수)로 변위된 측 하악부 대구치에 무지로 접촉하고 다른 손가락으로 하악의 아래를 고정한 다음, 무지를 이용하여 하방 및 전방으로 천천히 당겼다 풀어주는 방법으로 6회 되풀이한다. 시술시 양측 무지에 가벼운 하방의 힘만 가해야 한다[16].

Ⅲ. 결 과

1. 연구대상의 성별 및 연령

총 연구 대상자 52명 중 남자가 12명(23.08%), 여자가 40명(76.92%)이었으며, 연령별 분포는 20대가 27명(51.92%)이고, 그 다음은 30대와 40대가 각각 14명(26.92%), 7명(13.46%)이었으며 10대가 2명(3.85%)으로 20대가 가장 많았다(Table Ⅰ).

2. 연구대상의 발병동기

52명의 환자 중 문진시 별무동기로 발병하였다고 답한 환자는 30명(57.69%)이며, 나머지 환자 중에서는 스트레스의 원인으로 발병하였다고 답한 환자는 8명 (15.38%)이었다. 그 밖에 외부의 충격에 턱을 부딪힌 후, 과로한 후, 하품한 후, 음식을 씹은 후 가각각 7명 (13.46%), 2명(3.85%), 2명(3.85%), 2명(3.85%)으로 나타났다(Table Ⅱ).

3. 연구대상의 악관절 통증 부위 및 증상 분포

52명의 환자중 악관절 부위의 통증을 호소하였던 환자는 46명(88.46%)으로 거의 모든 환자가 호소하였고, 염발음은 43명(82.69%)이 호소하였다. 그 외에 경항통, 두통, 요각통은 각각 27명(52.92%), 20명(38.46%), 11명(21.15%)이 호소하였던 것으로 나타났다(Table Ⅲ).

4. 연구대상의 방사선진단상 진단소견별 분포

1) 경추 X-ray 진단소견별 분포

악관절 환자의 경추 X-ray소견별 분포에서 전체 52명중 일자목으로 진단받은 것은 33예(63.46%)로 가장 많았고, 역C자커브로 진단받은 것은 5예(9.62%), 정상적 경추곡선으로 진단받은 것은 14예(26.92%)이었다(Table Ⅳ). '추간판 간격의 좁아짐'

Table Ⅰ. Distribution of Sex and Age

Age	Male	Female	Total(%)
10-19	1	1	2(3.85)
20-29	9	18	27(51.92)
30-39	2	12	14(26.92)
40-49	0	7	7(13.46)
50-59	0	1	1(1.92)
60-69	0	1	1(1.92)
Total	12(23.08)	40(76.92)	52(100.00)

Table Ⅱ. Motivation of Disorder

Motivation	Number	Percentage(%)
No motivation	30	57.69
Stress	8	15.38
Traumatic injury	7	13.46
Overwork	2	3.85
Yawning	2	3.85
Mastication	2	3.85
Opening Mouth	1	1.92
Total	52	100.00

을 진단받은 경우는 전체 환자중 15예(28.85)이며, 이 중 C5/6을 단독으로 진단받은 경우가 6예(11.54)로 가장 많았다(Table Ⅴ).

2) 악관절 X-ray 진단소견별 분포

악관절 환자의 악관절 X-ray소견별 분포에서 전체 52명중 악관절 공간이 좁아진 것으로 진단받은 경우

Table Ⅲ. Distribution of Disorder Symptoms

Symptom		Number	Percentage(%)
TMJ Pain	Left	16	30.77
	Right	17	32.69
	Both	13	25.00
	Total	46	88.46
TMD Click Sound		43	82.69
Neck & Nuchal Pain		27	51.92
Headache		20	38.46
Low Back Pain		11	21.15
Facial Asymmetry		9	17.31
Tinnitus		6	11.54
TMJ Subluxation		6	11.54
Fatigue		3	5.77

Table Ⅳ. Distrubution of Impressions about Cervical Curvature through C-spine X-ray

Impression	Number	Percentage(%)
Straightening of cervical lordotic curvature	33	63.46
Reversed cervical lordotic curvature	5	9.62
Normal cervical lordotic curvature	14	26.92
Total	52	100.00

Table Ⅴ. Distrubution of Impressions about Disc space narrowing Impressions through C-spine x-ray.

Impression	Number	Percentage(%)
C3/4,C4/5,C5/6	1	1.92
C4/5	3	5.77
C4/5,C5/6	3	5.77
C5/6	6	11.54
C6/7	2	3.85
Total	15	28.85

는 35예(67.31%)이었다. 이 중 양측 악관절공간이 모두 좁아진 것으로 진단받은 것은 21예(40.38)로 가장 많았고, 우측 악관절공간이 좁아진 것으로 진단받은 경우는 10예(19.23%), 좌측 악관절 공간이 좁아진 것으로 진단받은 경우는 4예(7.69%)이었다(Table Ⅵ).

5. 타 의료기관 치료 병력 분포

대상환자 52예 중 타 병원에서 치료 받지 않고 1차로 내원한 환자는 27예(51.92%), 치과의원에서 치료를 받다가 내원한 경우가 16예(30.77%), 그 외에 치과병원, 양방의원, 한의원에서 치료를 받다가 내원한 경우가 각각 3예(5.77%)인 것으로 나타났다(Table Ⅶ). 받은 치료는 없는 경우가 38예(73.08%), 치과 스플린트 치료가 6예 (11.54%)인 것으로 나타났다(Table Ⅷ).

6. 치료 횟수별 및 치료 결과별 분포

대상환자 52명 중 상담만 받고 치료를 받지 않거나, 부정 교합등의 원인으로 치과치료를 권유 후 치료를 받지 않고 귀가한 환자는 9명(17.31%)이었다. 20회 이상 치료를 받은 환자는 6예(11.54%)이며, 5회 이하로 치료를 받은 환자는 22예(42.31%)이었다(Table Ⅸ).

치료를 받지 않고 귀가한 9예(17.31%), 1회만 치료를 받은후 내원하지 않은 7예(13.46%)을 제외한 36명의 총 치료 후 본인의 자각적 증상 호전도를 살펴보면, 90%이상 호전을 보여 치료종결 판정을 받은

Table Ⅵ. Distrubution of Impressions about TMJ Space Narrowing through TMJ X-ray

Impression	Number	Percentage(%)
Left Joint Space Narrowing	4	7.69
Right Joint Space Narrowing	10	19.23
Bilateral Joint Space Narrowing	21	40.38
Total	35	67.31

Table Ⅶ. Transition of Admission

	None	Dental Clinic	Dental Hospital	Western Clinic	Oriental Medical Clinic
Number	27	16	3	3	3
Percentage(%)	51.92	30.77	5.77	5.77	5.77

Table Ⅷ. Transition of Treatment

	None	Dental Splint	Physical Treatment	Pain Medication	Chuna	Acupuncture
Number	38	6	4	4	2	2
Percentage(%)	73.08	11.54	7.69	7.69	3.85	3.85

환자는 9예(17.31%), 70~90%의 호전이 있었다는 환자는 8예(15.38%), 50~70%의 호전이 있었다는 환자는 7예(13.46%)이었다(Table Ⅹ).

Ⅳ. 고 찰

악관절은 두개골과 측두골과 하악골의 과두가 만나서 이루는 관절로, 외이도 전방에 위치하고 있으며, 이를 구성하는 두개의 뼈의 중간에 섬유조직으로 구성된 디스크가 위치하고 있다. 위의 세 가지 구조들은 흔히 관절낭이라고 불리는 인대조직으로 둘러싸여 있으며, 관절의 내부인 관절강은 활액으로 채워져 있다[3].

악관절 장애는 귀 앞부위의 악관절에 장애가 생긴 것을 말하며 턱관절 장애, 측두하악장애, 두개하악장애 라고도 한다[4]. 1983년에 미국 치과협회 주최한 TMJ conference에서 악관절 장애를 Temporomandibular Disorders로 적용할 것을 결정하였다[5].

악관절 장애의 원인은 아직 명확하게 밝혀져 있지 않으나 외상(교통사고, 부딪히는 것, 얻어맞는 것 등), 부정교합, 나쁜 습관(이갈이, 자세불량 등), 심리적 원인(불안, 긴장, 우울), 척추 골반의 변위 등 복합요인에 의한 것으로 알려져있으며[6-8], 한의학에서는 외상(타박) 혹은 외인(풍한습)으로 야기된다고 하였다[9].

악관절 장애의 치료목표는 통증 감소, 기능 회복을 통하여 정상적 생활을 하게 하며, 발생된 원인과 병

Table Ⅸ. Total Treatment Numbers

No. of Tx.	Number	Percentage(%)
None Tx.	9	17.31
20 ~	6	11.54
16~20	5	9.62
11~15	8	15.38
6~10	2	3.85
~5	22	42.31
Total	52	100.00

Table Ⅹ. Satisfactory Assessment of Treatment Effect

Result of Tx.	Number	Percentage(%)
None Tx.	9	17.31
F/U Impossible	7	13.46
90% ~	9	17.31
70 ~ 90%	8	15.38
50 ~ 70%	7	13.46
30 ~ 50%	5	9.62
~ 30%	7	13.46
Total	52	100.00

리적 변화를 제거시키는데 있으며[10], 치료의 가장 중요한 원칙은 우선은 비침습적, 비수술적 치료법을 우선적으로 시행하고, 외과적, 수술적 치료법은 보존적 치료법을 시행하였음에도 효과가 없었을 때에 시행해야 한다는 것이다[11].

동작침법이란 통증질환을 비롯한 많은 질환에 응용되는 치료법으로 운동제한과 참기 어려울 정도의 극심한 통증시 빠른 치료효과를 볼 수 있는 치료법이다. 동작침법은 침 시술후 해당 부위를 지속적으로 움직여서 근육을 풀어줌으로서 치료효과를 상승시킨다. 일반적으로 근육의 수축과 이완이 제한되어 근육과 인대가 더욱 응축이 되며 혈액순환이 잘 되지 않아 울혈이 된다. 이 울혈로 인해 어혈이 생기고 근육이 더욱 응축되는 악순환이 생기게 되는데, 이러한 응축된 근육을 침을 놓은 상태에서 움직이게 하여 풀어주고 통증을 없애주는 치료법이 동작침법이다[12].

이와같은 동작침법과 악관절 추나치료를 병행하여 본원에 외래치료를 받았던 52예의 환자를 관찰한 결과 성별의 분포에서는 남자가 12예, 여자가 40예로 남녀의 비는 3:7로 여자가 월등히 많았으며, 연령에 따른 분포는 20대와 30대가 전체의 약 78%를 차지하여 젊은 환자에게 악관절 장애가 호발하는 것을 알 수가 있다. 이러한 악관절 질환의 역학적 연구에 따르면 연구 대상자, 연구방법에 따라서 다소의 차이가 있을 수 있으나 대략 전체 인구집단에서 두사람중 한 사람에게서 발견되고, 네 사람 중 한 사람이 증상을 자각하고 있으며 전체 인구중 약 10%는 일상생활 중 악관절 장애로 치료를 받아야 할 정도라는 것이 일반적인 견해이다[13-14].

발병원인에 관하여 특별한 원인 없이 발생했다고 답한 환자가 전체 52명중 절반이 넘는 32예로서 악관절 질환이 발생한 원인을 알 수 없는 경우가 상당수임을 알 수가 있다. 그 외에 원인으로는 스트레스, 외상, 하품, 음식 씹음 순으로 나타났는데, 이러한 결과로 볼때 스트레스, 악관절의 외부 충격, 음식섭취 하품 등의 악관절의 과도한 사용이 악관절 질환의 주요한 요인임을 알 수 있다.

악관절 통증부위에 대하여 살펴보면 좌측 악관절 통증으로 내원한 환자는 16예, 우측 악관절통증으로 내원한 예는 17예로서, 악관절 질환부위의 좌 우 편차는 없음을 알 수 있다. 이러한 동통은 유해수용기를 가지는 관절주위조직인 관절원판인대와 관절낭인대가 늘어나거나 원판후조직에 압력이 가해질 때 생기며 주로 저작근과 귀 앞부분과 혹은 측두하악관절에서 나타나며 저작시나 다른 턱운동, 과도한 대화, 이악물기 등으로 악화될 수가 있다[15]. 총 52명의 환자중 악관절 부위의 통증을 호소하지 않고 그 외에 다른 증상을 호소하였던 환자가 6명으로서 통증없이 악관절 장애로 내원하는 경우도 있음을 알 수 있다. 그 외에 증상을 살펴보면 경항통의 증상을 갖고 있었던 경우가 27예, 요각통의 증상을 갖고있었던 경우가 11예로서 악관절장애에 악관절부위외에 다른 척추 근골격계 통증을 동반하는 빈도가 높음을 알 수 있다.

악관절 환자의 경추 X-ray소견별 분포에서 전체 52명중 일자목으로 진단받은 경우가 절반이 넘는 33예(63.46%)로 나타났으며, 정상적 경추곡선으로 진단받은 것은 14예(26.92%)에 불과하여 악관절장애와 경추의 문제가 밀접한 관련의 가능성이 있음을 알 수 있다. 또한 추간판 간격의 좁아짐'을 진단받은 경우는 전체 환자중 15예(28.85)인데, 추간판 간격의 좁아짐은 디스크라고 의심할 수 있는 소견이므로 악관절장애의 경우 임상적으로 목디스크와 같은 경추질환을 의심해 볼 수 있다고 판단이 된다.

예전에 내원하였던 의료기관을 살펴보면 52예 중 치과의원에서 치료를 받다가 내원한 경우가 16예이고 , 한의원에서 치료를 받다가 내원한 경우가 3예로서 악관절 장애의 경우 한의원 보다는 치과에 내원하는 비율이 높은 것을 알 수 있다, 예전에 받은 치료가 없는 경우가 38예로서, 치과, 양방의원에 가서 별

다른 치료를 받지 않은 경우가 상당수 되는 것을 알 수 있다.

대상환자 52명의 본 병원 총 치료 후 본인의 자각적 증상 호전도를 살펴보면, 90%이상 호전을 보여 치료종결 판정을 받은 환자는 9예(17.31%), 70~90%의 호전이 있었다는 환자는 8예(15.38%), 50~70%의 호전이 있었다는 환자는 7예(13.46%)로서 내원환자의 절반정도는 치료후 적어도 50%이상의 증상 호전도를 기대할 수 있다고 볼 수 있다.

이상의 연구에서 살펴볼 때 동작침법과 악관절 추나요법을 비롯한 악관절의 한방치료가 악관절 장애에 있어서 임상적으로 유효한 효과를 발휘하여 환자의 증상을 호전시키고 통증을 해소시키고 있음을 알 수 있으며, 악관절장애의 한의학적 치료에 계속적인 연구와 관찰이 필요하다고 사료된다.

Ⅴ. 결 론

2008년 8월 부터 2008년 10월까지 자생한방병원에 내원하여 악관절 장애의 소견으로 내원한 52명의 환자를 대상으로 하여 임상적으로 고찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별발생 빈도는 남자가 23.08%, 여자가 76.92%이었으며, 연령별 빈도는 20대가 51.92%, 30대가 26.92%, 40대가 13.46%이었으며 10대가 3.85%으로 20대가 가장 많은 비율을 차지하였다.

2. 발병 원인 빈도는 별무동기가 57.69%이며, 스트레스 원인은 15.38%, 외부의 충격에 턱을 부딪힌 후는 13.46%, 과로는 3.85%, 하품한 후는 3.85%, 음식을 씹은 후는 3.85%로 나타났다.

3. 통증 빈도는 악관절 통증은 88.46%으로 거의 모든 환자가 호소하였고, 염발음은 82.69%, 경항통은 52.92%, 두통은 38.46%, 요각통은 21.15% 순으로 나타났다.

4. 경추 X-ray소견별 분포에서 일자목으로 진단받은 예는 63.46%로 가장 많았고, 역C자커브는 9.62%, 정상적 경추곡선으로 진단받은 것은 26.92%이었다. '추간판 간격의 좁아짐'을 진단받은 경우는 28.85%이며, 이 중 C5/6을 단독으로 진단받은 경우가 11.54%로 가장 많았다.

5. 악관절 X-ray소견별 분포에서 악관절공간이 좁아진 것으로 진단받은 경우는 67.31%이었다. 이 중 양측 악관절공간이 모두 좁아진 것으로 진단받은 것은 40.38%, 우측 악관절공간이 좁아진 것으로 진단받은 경우는 19.23%, 좌측 악관절공간이 좁아진 것으로 진단받은 경우는 7.69%이었다.

6. 타 병원에서 치료받지 않고 초진 내원한 환자는 51.92%, 내원전 치료를 받은 경우는 48.08%으로 치과의원, 치과병원, 양방의원, 한의원 순이었다. 받은 치료는 없는 경우가 73.08%, 치과 스플린트 치료가 11.54%순으로 나타났다.

7. 상담만 받고 치료를 받지 않거나, 부정 교합 등의 원인으로 치과치료를 권유 후 치료를 받지 않고 귀가한 환자는 17.31%이었다. 20회 이상 치료를 받은 환자는 11.54%, 5회 이하로 치료를 받은 환자는 42.31% 이었다.

8. 치료를 받지 않고 귀가한 17.31%, 1회만 치료를 받은후 내원하지 않은 13.46%을 제외한 36명의 총 치료 후 본인의 자각적 증상 호전도를 살펴

보면, 90%이상 호전을 보인 경우는 17.31%, 70～90%의 호전을 보인 경우는 15.38%, 50～70%의 호전을 보인 경우는 13.46%이었다.

Ⅵ. 참고문헌

1. Krogh-Poulsen, W.G and Olsson. A. Occlusal disharmonies and dysfunction of the stomatognathic system. Dent. Clin. North Am. 1966:Nov 10:627.
2. 장영일. 악관절 기능장애에 관한 고찰. 대한치과보철학회지: 1988:26(1):39.
3. 김연중. 악관절 장애. 약국. 1997:268:15-18.
4. 정성창. 악관절장애란? 대한치과의사협회지. 1991:264:342-347.
5. Bell, W. Classification of TM Disorder in The President's Conference on the Examination, Diagnosis and Management of Temporomandibular Disorders. American Dental Association. 1983:24-29.
6. 김광남. 악관절 기능장애의 치료. 대한치과의사협회지. 1985:23(7):561-8.
7. 최중림. 송찬우. 악관절의 통증에 관한 연구. 대한통증학회지. 8(1):86-92.
8. Hansson T. Temporomandibular joint changes related to dental occlusion, Chicago Quintessene. 1980: 129-30.
9. 손사막. 비급천금요방. 대성문화사. 1984: 114.
10. Gray, Davies and Quayle. A clinical approach to temporomandibular disorders. British Dental Journal. 1994:June 11:429-35, June 25:473-77, July 23:63-8, August 6:101-6, August 20:135-42, September 10:171-8.
11. 정성창, 고명연, 최재갑, 기우천 역. 악관절 장애와 교합. 고문사. 1991:78.
12. 왕오호. 동기침법을 이용한 악관절 장애 환자의 임상적 고찰. 대한침구학회지. 2001; 18(5):117.
13. 김영구 외 4인. 악관절 장애의 진단 및 치료(하). 대한치과의사협회지. 1991:29(6):419-40.
14. James R. Fricton. Developing Outcomes for Temporomandibular Disorders: How successful are we? 대한두개하악장애학회 초록집. 1995: 4-7.
15. 오승환. 악관절 동통 및 두개 안면부 동통의 감별진단. 경희대학교 대학원 고봉론집. 제 1993:13:311-25.
16. 신병철, 신준식, 이종수, 임형호. 정형추나의학. 척추신경추나의학회. 2006:366-7.