

턱관절 질환의 한의진료 임상현황조사를 위한 웹기반 설문조사

김창은 · 도호정 · 송현섭 · 신재권 · 이원준 · 김종호 · 이근재 · 윤영석 · 김노현* · 서창용*
이윤재[†] · 김미령[†] · 조재홍[‡] · 권미정[§] · 하인혁[†]

자생한방병원 한방재활의학과, 자생한방병원 침구의학과*, 자생의료재단 척추관절연구소[†], 경희대학교 한의과대학 한방재활의학과[‡], 중앙대학교 건강간호대학원[§]

A Web-based Survey for Assessment of Korean Medical Treatment Clinical Practice Patterns for Temporomandibular Disorders

Chang-Eun Kim, K.M.D., Ho-Jeong Do, K.M.D., Hyun-Seop Song, K.M.D., Jae-Kwon Shin, K.M.D., Won-Jun Lee, K.M.D., Jong-Ho Kim, K.M.D., Keun-Jae Lee, K.M.D., Young-Suk Yoon, K.M.D., No-Hyeon Kim, K.M.D.*, Chang-Yong Suh, K.M.D.*, Yoon-Jae Lee, K.M.D., Ph.D.[†], Mi-Riong Kim, K.M.D.[†], Jae-Heung Cho, K.M.D., Ph.D.[‡], Mi-Jung Kwon, M.S.[§], In-Hyuk Ha, K.M.D.[†]

Department of Korean Rehabilitation Medicine, Jaseng Korean Medicine Hospital, Department of Acupuncture and Moxibustion, Jaseng Korean Medicine Hospital*, Jaseng Spine and Joint Research Institute, Jaseng Medical Foundation[†], Department of Korean Rehabilitation Medicine, College of Korean Medicine, Kyung-Hee University[‡], Graduate School of Nursing and Health Professions, Chung-Ang University[§]

This study was supported by the Traditional Korean Medicine R&D Program funded by the Ministry of Health & Welfare through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI) (HB16C0059).

RECEIVED November 6, 2017
ACCEPTED November 22, 2017

CORRESPONDING TO
In-Hyuk Ha, Jaseng Spine and Joint Research Institute, Jaseng Medical Foundation, 538 Gangnam-daero, Gangnam-gu, Seoul 06110, Korea

TEL (02) 3218-2450
FAX (02) 3218-2244
E-mail hanihata@hanmail.net

Copyright © 2018 The Society of Korean Medicine Rehabilitation

Objectives While Temporomandibular disorders (TMD) is highly prevalent in Korea, studies examining its Korean medical treatment are currently lacking. The aim of this study was to assess current Korean medical treatment practice patterns for TMD.

Methods A preliminary questionnaire was developed to investigate current practice patterns of TMD treatment and underwent further revision through external review. The final questionnaire was distributed as a web-based survey to 18,289 potential respondents by email.

Results The response rate was 2.23%. Most participants replied that they received multiple Korean medicine interventions for TMD treatment consisting of such methods as acupuncture, chuna manipulation, electroacupuncture. The percentage of treatment services among uncovered services, which need to be covered by national health insurance was high in the order of pharmacopuncture, chuna manipulation, and herbal medicine. The most commonly used diagnostic examination tools for TMD was Physical examination and next was Imaging diagnosis. The frequency of TMD treatment was the highest at 2~3 times per week (76%) and the period was from 4 to 12 weeks (63%).

Conclusions This survey study helps determine current practice patterns of TMD, and recognizes the need for use of diagnostic devices in TMD treatment. These results are further anticipated to provide basic data for clinical practice guide lines (CPGs). (**J Korean Med Rehabil 2018;28(1):73-84**)

Key words Temporomandibular disorders, Practice guideline, Survey, Questionnaire

서론»»»»

측두하악관절장애(Temporomandibular disorders, TMD)는 구강악안면영역에서 발생하는 대표적인 근골격계 질환으로 비치성 동통의 가장 흔한 원인의 하나이며¹⁾, 측두하악관절 및 그와 관련된 구조물에서 발생하는 여러 장애를 포함하는 복합적 용어²⁾이다. 임상적 증상으로는 턱관절의 통증과 촉진시 불편함, 가동범위의 제한, 관절가동시 염발음이 있고³⁾, 넓게는 두통, 이갈이, 입의 개방 제한, 염발음, 구강안면 통증이 보고되어 왔다⁴⁾. 한국의 경우에는 3개월 이상의 증상을 가진 만성 TMD 환자의 유병율이 3.1%로 비교적 흔한 질환이다⁵⁾.

이러한 턱관절 질환의 치료는 다양한 방법으로 접근되고 있다. 개구 운동을 조절함으로써 과사용된 저작근을 억제하거나, 온열 치료 또는, 통증 유발점 주사, 수동적으로 근육 신장하는 방법, 얼음 찜질, 운동 치료 등을 포함하는 물리 치료, 여러 약물의 주사요법, 구강 교합 장치의 착용, 심리 치료, 수술 치료 등이 있다⁶⁾.

한의학적인 치료로는 동작침법을 통한 턱관절 장애의 증상완화 보고가 있었고⁷⁾, 약침, 침치료, 장골, 요추, 경추교정을 통한 194명의 턱관절 장애 환자가 유효한 효과를 나타낸 보고도 있었다⁸⁾. 또한 Toggle-recoil 기법을 포함한 한의학적 치료와⁹⁾, 턱관절 추나 기법을 시행한 임상 연구도 있었다¹⁰⁾.

위와 같이 다양한 증례보고들이 있었으나 아직까지 한의학 치료의 근거를 마련하는 연구는 부족한 실정이다. 이를 위해서는 임상연구를 통한 과학적 근거가 창출되어야 하며, 특히 한의사를 대상으로 실제로 임상에서 활용하고 있는 한의학적 치료 방법에 대한 임상 현황 파악 연구가 필요하다.

임상진료지침(Clinical Practice Guideline)이란, 환자진료가 최적화되기 위해 근거의 체계적 문헌고찰과 치료대안들의 이점과 손해를 평가하여 제작된 권고이다¹¹⁾. 한의계에서도 임상 한의사와 환자의 보다 나은 진료를 위해 국내 한의 임상 진료지침이 개발되고 있다¹²⁾. 임상진료지침 개발은 임상현황과 동떨어져 진행해서는 안되므로 실제 임상에서 활발하게 사용되는 한의치료법을 중심으로 만들어야 하며, 향후 임상에서 배포되고, 활용되는 것이 주된 목표이기 때문에 임상현황이 제대로 반영되어야 한다. 그러나 국민건강심사평가원 등의 청구자료를 통한 분

석은 급여자료만 확인이 되어 주로 활용되는 비급여 한의 치료에 대한 파악에 한계가 있다. 따라서 이번 연구에서는 설문조사를 통해 턱관절 질환 관련 한의 진료의 실제 임상 현황을 파악하고자 하였다.

대상 및 방법»»»»

1. 설문지 개발

설문지는 3 part로 구성하였으며, Part 1은 최근 3개월 동안 10명 이상의 턱관절 환자를 보는 한의사의 한방치료 경향 및 결정 요인 항목이고, Part 2는 최근 3개월 동안 10명 미만의 턱관절 환자를 보는 한의사의 한방치료 경향 및 결정 요인 항목이며, Part 3은 응답자의 정보이다. 설문지 개발을 위해서는 임상경력 7년 이상의 한방 전문의가 참여하였으며, 턱관절 질환의 임상현황조사를 위해 필요하다 판단되는 항목을 논의하고 토론회하여 설문지에 포함 여부를 결정하였으며, 각 항목에 대해 3인이 수정, 보완을 거쳐 개발하였다. 개발된 1차 설문지를 학계 교수진과 임상 한의사를 포함한 한의사에게 외부 검토를 받아 수정 보완하였는데 수정 보완 단계에서 한방 임상에서 턱관절 질환의 증례수가 많지 않을 것이라는 자문진의 의견하에 3개월 동안 보는 턱관절 질환의 환자 수에 따른 그룹을 구성하여 그에 맞추어 최종 설문지를 완성하였다.

2. 설문지 배포

개발된 설문지를 웹을 기반으로 한 설문조사로 구현하였으며, 대한한 의사협회의 협조를 받아 회원 18,289명에게 전자우편을 통해 배포되었다. 설문은 2017년 3월 28일에 1차 발송되었다. 2차 발송은 2017년 5월 10일에 이루어졌으며, 응답독려를 위해 설문참여를 독려하는 SMS 발송도 함께 시행하였다. 설문은 2017년 5월 31일까지 진행되었다.

3. 분석방법

통계 분석은 STATA 14.0 (StataCorp. 2015. Stata Statistical Software: Release 14, College Station, TX: Stata-

Corp LP)로 수행하였다. 연속형 자료는 분석 자료는 Mean±S.D로 제시하였으며, 명목형 자료는 빈도, 백분율로 분석하였다.

결과»»»»

1. 응답자 정보

18,289명의 대상 조사에서 응답률은 2.23% (n=408/18,289)이었다. 본 조사에 응답한 한의사는 남성이 343명(84.07%), 여성이 65명(15.93%)이었다. 30~50대 응답자가 각각 전체의 73% 이상이었다. 임상경력은 10년~20년 미만이 203명으로 약 50%의 응답자로 가장 많이 포함되었다. 근무하는 의료기관은 한의원이 339명(83.09%)으로 가장 많은 분포를 보였으며, 근무지역은 서울, 경기에서 각각 28%, 23% 이상으로 확인되었다. 최근 3개월간 내원한 환자수가 10명 미만인 경우가 315명으로 77% 이상이었다(Table I).

2. 턱관절 장애의 한의치료 방법

전체 턱관절장애의 한의치료에서 침과 전침이 1, 2위를 차지하였다. 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 이상(Group A)에서는 침, 추나, 전침, 구강내 균형장치, 약침(봉침제외), 봉약침, 한약, 습부항, 도인운동, ICT의 순이었고, 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 미만(Group B)에서는 침, 전침, 추나, 약침(봉약침 제외), 습식부항, 첩약, 봉약침, ICT, 뜸, 건식부항의 순으로 임상에서 주로 활용하는 것으로 확인되었다. 상위 10개의 한의치료 방법을 비교하였을 때 Group A에서는 구강내 균형장치와 도인운동을 포함하였지만 Group B에서는 뜸과 건식부항을 포함하였다(Table II). 중복응답을 허용하였기 때문에 대다수의 응답자들이 침, 전침, 추나, 약침 등을 병행하는 복합치료를 활용하고 있는 것으로 확인되었다. 실제 턱관절 환자를 진료하고 있는 A group에서 B group에 비하여 높게 응답한 치료 방법은 추나, 구강내 균형장치로 확인되었다.

3. 턱관절장애의 한의학적 변증

전체 턱관절장애의 한의학적 변증에서 기타주관식 내용참조의 항목을 제외하고, 경락변증(215명(33.86%))과

Table I. Demographic Characteristics and Basic Clinical Practice Patterns (Total)

Factor	N (%)
Gender	408 (100.00)
Male	343 (84.07)
Female	65 (15.93)
Age (years)	408 (100.00)
20≤, <30	29 (7.11)
30≤, <40	147 (36.03)
40≤, <50	154 (37.75)
50≤, <60	62 (15.20)
60≤, <70	15 (3.68)
70<	1 (0.25)
Clinical experience (years)	408 (100.00)
<5	57 (13.97)
5≤, <10	75 (18.38)
10≤, <15	118 (28.92)
15≤, <20	85 (20.83)
20≤, <25	37 (9.07)
25≤, <30	15 (3.68)
30<	21 (5.15)
Healthcare facility level	408 (100.00)
Korean Medicine Clinic	339 (83.09)
Korean Medicine Hospital	34 (8.33)
Superior General Hospital	14 (3.43)
Convalescent Hospital	7 (1.72)
Other	14 (3.43)
Location of affiliated institution	408 (100.00)
Seoul	117 (28.68)
Busan	17 (4.17)
Incheon	15 (3.68)
Daegu	22 (5.39)
Gwangju	16 (3.92)
Daejeon	13 (3.19)
Ulsan	4 (0.98)
Gyeonggi	94 (23.04)
Gangwon	7 (1.72)
Chungcheong	35 (8.58)
Jeolla	28 (6.86)
Gyongsang	35 (8.58)
Jeju	5 (1.23)
The number of patient consultations over the last three month	408 (100.00)
<10	315 (77.21)
10≤, <30	68 (16.67)
30≤, <100	24 (5.88)
100≤	1 (0.25)

Table II. Individual Korean Medicine Treatments Administered for TMD

Treatment type	N (%)		
	Group A*	Group B [†]	Total (Group A+Group B)
Total	482 (100)	1499 (100)	1981 (100)
Acupuncture	90 (18.67)	301 (20.08)	391 (19.74)
Chuna manipulation	68 (14.11)	137 (9.14)	205 (10.35)
Electroacupuncture	58 (12.03)	178 (11.87)	236 (11.91)
Intra-oral balancing device	33 (6.85)	42 (2.80)	75 (3.79)
Herbal medicine	32 (6.64)	87 (5.80)	111 (5.60)
Pharmacopuncture (Excluding bee venom)	30 (6.22)	121 (8.07)	151 (7.62)
Bee venom pharmacopuncture	29 (6.02)	80 (5.34)	109 (5.50)
Wet cupping	21 (4.36)	89 (5.94)	110 (5.55)
Do-in therapy	18 (3.73)	43 (2.87)	61 (3.08)
Interferential current therapy (ICT)	18 (3.73)	73 (4.87)	91 (4.59)
Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)	17 (3.53)	49 (3.27)	66 (3.33)
Moxibustion	16 (3.32)	64 (4.27)	80 (4.04)
Other	15 (3.11)	27 (1.80)	42 (2.12)
Dry cupping	13 (2.70)	57 (3.80)	70 (3.53)
Herbal medicine (covered by national health insurance)	9 (1.87)	43 (2.87)	52 (2.62)
Embedding Therapy	6 (1.24)	26 (1.73)	32 (1.62)
Deep heat physical therapy (Diathermy, Ultrasound Therapy)	5 (1.04)	17 (1.14)	22 (1.11)
Burning Acupuncture Therapy	3 (0.62)	12 (0.80)	15 (0.76)
Warm Needle	1 (0.21)	17 (1.14)	18 (0.91)
Laser therapy	0 (0.00)	5 (0.33)	5 (0.25)

*Group A: Respondents who treated temporomandibular disorders in more than 10 patients during the past 3 months, [†]Group B: Respondents who treated temporomandibular disorders in less than 10 patients during the past 3 months.

Table III. (Principal Diagnosis Codes of) Highest Frequency by Disease as Classified According to Pattern Identification

Pattern identification	N (%)		
	Group A*	Group B [†]	Total (Group A+Group B)
Total	130 (100.00)	505 (100.00)	635 (100.00)
Meridian pattern identification	34 (26.15)	181 (35.84)	215 (33.86)
Other	25 (19.23)	53 (10.50)	78 (12.28)
Phlegm pattern identification	19 (14.62)	51 (10.10)	70 (11.02)
Viscera-entrails pattern identification	14 (10.77)	56 (11.09)	70 (11.02)
Qi Blood pattern identification	13 (10.00)	57 (11.29)	70 (11.02)
Blood Stasis pattern identification	12 (9.23)	68 (13.47)	80 (12.60)
Cold-Heat pattern identification	8 (6.15)	22 (4.35)	30 (4.72)
Yin-yang pattern identification	5 (3.85)	17 (3.36)	22 (3.46)

*Group A: Respondents who treated temporomandibular disorders in more than 10 patients during the past 3 months, [†]Group B: Respondents who treated temporomandibular disorders in less than 10 patients during the past 3 months.

어혈변증(80명(12.60%))이 1, 2위를 차지하였다. 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 이상(Group A)에서는 기타주관식 내용을 제외하고, 경락변증(34명(26.15%)), 담음변증(19명(14.62%)), 장부변증(14명(10.77%)), 기혈변증(13명(10.00%)), 어혈변증(12명(9.23%))

순이었고, 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 미만(Group B)에서는 경락변증(181명(35.84%)), 어혈변증(68명(13.47%)), 기혈변증(57명(11.29%)), 장부변증(56명(11.09%)), 담음변증(51명(10.10%))의 순으로 임상에서 주로 활용하는 것으로 확인되었다. 상위 5개의

Table IV. Treatment Services among Uncovered Services, Which Need to be Covered by National Health Insurance

Treatment services	N (%)		
	Group A*	Group B [†]	Total (Group A+Group B)
Total	93 (100.00)	315 (100.00)	408 (100.00)
Chuna manipulation	46 (49.46)	92 (29.21)	138 (33.82)
Pharmacopuncture (Excluding bee venom)	29 (31.18)	132 (41.90)	161 (39.46)
Herbal medicine	13 (13.98)	67 (21.27)	80 (19.61)
Other	5 (5.38)	10 (3.17)	15 (3.68)
Embedding Therapy	0 (0.00)	14 (4.45)	14 (3.43)

*Group A: Respondents who treated temporomandibular disorders in more than 10 patients during the past 3 months, [†]Group B: Respondents who treated temporomandibular disorders in less than 10 patients during the past 3 months.

Table V. Opinions Regarding Necessity and Importance of Diagnostic Examination Tools (Group A*)

Type of diagnostic examination tools	N (%)
Total	159 (100.00)
Physical examination (TMJ range of motion (ROM), Range of maximum mouth opening)	79 (49.69)
Imaging diagnosis	41 (25.79)
Moire topography	13 (8.17)
Medical Devices in Korean Medicine (Ryodoraku, Pulse diagnosis device)	13 (8.17)
Other	9 (5.66)
Digital Infraed Thermal Imaging (DITI)	4 (2.52)

*Group A: Respondents who treated temporomandibular disorders in more than 10 patients during the past 3 months.

한의학적인 변증을 비교하였을 때 Group A와 Group B에서의 한의학적인 변증의 종류는 같았지만 순위에서 약간의 차이가 있었다(Table III).

4. 턱관절장애 치료 중 보험 급여화 필요 항목

전체 턱관절장애의 비급여 치료 중 보험 급여화가 필요하다고 생각하는 치료는 약침(161명(39.46%)), 추나(138명(33.82%)), 첩약(80명(19.61%))의 순이다. 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 이상(Group A)에서는 추나(46명(49.46%)), 약침(29명(31.18%)), 첩약(13명(13.98%))의 순이었으며, 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 미만(Group B)에서는 약침(132명(41.90%)), 추나(92명(29.21%)), 첩약(67명(21.27%))의 순이었다. Group B에

Table VI. Methods for Evaluating Improvement

Methods of evaluation	N (%)
Total	93 (100.00)
VAS (visual analogue scale) pain score	35 (37.63)
Patient's Satisfaction	22 (23.66)
Improvement of range of maximum mouth opening	21 (22.58)
Other	10 (10.75)
Reduction (improvement) of clicking sound in the jaw	3 (3.23)
Use of the questionnaire devised for TMJ	2 (2.15)

서 매선(14명(4.45%))의 급여화 항목도 있는 것으로 나타났다(Table IV).

5. 턱관절장애의 환자에서 시행하는 진단검사 (Group A)

턱관절장애의 환자에서 시행하는 진단검사에는 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 이상(Group A)에서 이학적 검사(79명(49.69%)), 영상진단(41명(25.79%)), 모아레 검사(13명(8.17%))의 순이었다. 이학적 검사가 전체의 약 50%를 차지하였다(Table V).

6. 턱관절장애 환자의 호전을 평가하는 방법 (Group A)

최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 이상(Group A)에서 턱관절장애 환자의 호전을 평가하는 방법으로 통증 VAS (Visual Analogue Scale) (35명

Table VII. Frequency and Duration of Treatment (Group A*)

	N (%)
1. Frequency of treatment	
Total	93 (100.00)
Twice a week	39 (41.93)
Three time a week	32 (34.41)
Once a week	11 (11.83)
Four times per week or above	11 (11.83)
Less than once a week	0 (0.00)
2. Duration of treatment	
Total	93 (100.00)
4 ≤, <8	36 (38.71)
8 ≤, <12	23 (24.73)
2 ≤, <4	21 (22.58)
12 ≤	10 (10.75)
<2	3 (3.23)

*Group A: Respondents who treated temporomandibular disorders in more than 10 patients during the past 3 months.

(37.63%), 환자의 만족도(22명(23.66%)), 개구의 범위의 증가(21명(22.58%))의 순이었다. 통증VAS와 환자의 만족도로 호전을 평가하는 방법은 전체의 60% 이상이었다(Table VI).

7. 턱관절장애 환자의 치료 빈도 및 치료 소요 기간(Group A)

턱관절장애의 환자에서 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 이상(Group A)에서 치료 빈도는 주2회(39명(41.93%)), 주3회(32명(34.41%))의 순이었다. 주2회와 주3회의 치료 빈도는 전체의 76% 이상을 차지하였다.

턱관절장애의 환자에서 최근 3개월간 턱관절장애를 주증상으로 내원한 환자가 10명 이상(Group A)에서 치료 소요기간은 4주 이상과 8주 미만(36명(38.71%)), 8주 이상과 12주 미만(23명(24.73%))의 순이었다. 이 두 기간은 전체 치료 기간의 63% 이상을 차지하였다(Table VII).

고찰»»»»»

한의학에서 턱관절은 頰車骨, 下牙床骨, 牙鈞 등으로 불렸으며 턱관절 장애는 失欠頰車, 頷痛, 頰痛 등으로 분

류되었다. 그리고 「千金要方」에서는 “失欠頰車蹉, 開張不合方, 一人以手指牽其頤以漸推之, 則復入矣”이라 하여 턱관절 장애의 수기요법을 소개한 바 있다¹³⁾.

이렇게 오래전부터 턱관절 질환에 대한 접근은 있었으나 최근 연구에서도 턱관절에 추나, 약침, 침 등의 치료 방법을 이용한 증례 보고 정도만 있을 뿐 여전히 턱관절 질환 치료에 대한 임상적 연구는 다른 질환과 비교하면 부족하다. 따라서 턱관절 질환에 한의사들이 어떠한 치료 방법을 주로 활용하고 있는지 설문조사를 통해 확인하고자 하였으며, 진단 및 예후 관련 설문도 진행하였다.

전체 응답자에서 가장 많이 쓰이는 치료는 침, 전침, 추나 순이었다. 그 중 실제 턱관절 환자를 진료하는 그룹에서는 구강내 균형장치와 도인운동 항목이 포함되어 있으며 추나에 대한 비율이 높았는데, 이는 교정과 수기적 요법이 임상에서 많이 쓰이고 있다는 것을 의미한다. 또한 대부분의 응답자가 다수의 한의치료 기술을 복합적으로 시행하고 있어 추후 임상 현황에서의 효과 입증을 위해 복합 치료의 치료효과를 입증하는 연구가 필요할 것이다.

턱관절 장애의 한의학적 변증에서 주로 사용하는 변증의 종류는 두 그룹 간에 거의 같았고 경락변증이 1위를 차지하고 있지만 33.86%로 높지 않으며 그 외 많은 종류의 변증이 비슷한 비율로 나타났다. 변증은 질병을 진단하는 방법이며 환자가 호소하는 증상을 판단하고 치법을 설정하는데 그 목적이 있다. 하지만 변증에 대한 논리적 전개나 정해진 과정에 대해 충분히 설명된 바가 아직 없는데¹⁴⁾ 여러 가지 변증 이론을 선택하기까지의 사고과정에 대해 언급한 바도 없을뿐더러 특정 변증 이론을 선택했다고 하더라도 그에 대한 적정성 여부를 판단할 수 있는 검증방법이 제시된 연구도 미비하다¹⁵⁾. 본 설문 결과는 실제 임상에서 이용되는 변증의 종류를 파악하는데 의미가 있겠으나 변증 선택에 대한 기준과 관련된 연구 역시 필요함을 확인할 수 있었다. 또한 턱관절 장애의 경우 이학적 검진과 영상자료의 활용빈도가 높았던 것으로 미루어 현 임상에서는 턱관절 장애 진단시 구조적으로 접근하는데 더 중점을 둔다고 추정해 볼 수 있겠다.

한방치료에서 보험 급여화가 이루어지면, 그만큼 환자에게 부담을 주지 않기 때문에 사용할 수 있는 범위가 넓어지게 된다. 턱관절 장애 치료의 보험 급여화 항목에서 추나와 약침 항목이 높게 나타났는데 실제로 급여 항목인 침과 전침을 제외하면 치료시 높은 비율을 차지했던 항목

들이다. 기존에 사용하던 치료 항목이 급여화 된다면 환자의 부담을 줄이고 효과적으로 쓸 수 있기에 이와 같은 결과가 나온 것으로 보인다. 또한 첩약 항목이 현재 사용 빈도에 비해 높은 비율을 나타내고 있는데 이는 임상에서 첩약의 필요성은 인지하고 있으나 환자가 느끼는 비용 부담이나 거부감 등의 요인으로 사용 빈도가 많지 않다는 것을 추정해 볼 수 있다. 급여화 실시가 된다면 첩약의 사용빈도도 늘어날 수 있을 것이라 예상된다. 항목 중 네 번째에 해당되는 매선의 경우 침과 유사한 효과가 있다고 알려져 있으나 임상에서의 사용빈도가 높지 않고 아직 임상연구의 빈도수 역시 낮아 효과와 안정성, 부작용에 대한 연구를 통한 근거 확립이 필요할 것이라 사료된다.

턱관절 장애의 진단에 있어 시행하는 진단 방법으로는 이학적 검사가 가장 많이 사용되고 있다. 턱관절은 신체에서 가장 활동적인 관절로 저작, 연하, 호흡, 대화 등의 기능을 위해 하루 2,000회 이상 움직인다¹⁶⁾. 그러므로 관절의 운동 범위 평가 및 개구도 등의 이학적 검사가 기본적으로 이루어지기 때문에 이학적 검사의 시행이 가장 많음을 추정할 수 있다. 또한 설문에 응답한 한의사의 25% 이상이 영상진단을 활용한다고 하여 한의사의 진단의료기기 사용 필요성도 확인할 수 있다.

턱관절 장애의 호전을 평가하는데 있어서는 환자의 주관적 요소가 중요했다. 통증 VAS와 환자 만족도가 전체의 60% 이상이었으며 객관적 요소인 개구 범위 증가가 약 23%로 다음이었다. 실제로 급성 턱관절 장애 환자에게 심리적 치료를 조기에 시행하는 것이 효과가 있는 것으로 알려져 있으며¹⁷⁾, 턱관절 장애 환자들을 대상으로 한 질적 연구에서, 환자들은 명확한 진단이 이루어지지 않음으로 인한 불확실성이 있으며, 이로 인해 삶에 부정적인 영향을 준다고 호소했다¹⁸⁾. 이와 같이 환자의 주관적 요소는 치료에 있어 중요한 부분이지만, 치료의 표준화를 위해서는 객관적 평가가 함께 이루어져야 하기 때문에 명확한 객관적 평가 기준 마련이 필요하다고 생각한다.

턱관절 장애 치료 빈도 및 소요기간으로는 주2회, 주3회의 빈도가 76% 이상, 4주 이상 12주 미만이 63%를 차지하고 있다. 턱관절 장애와 관련된 연구들을 보면 관련된 진단 및 다양한 치료가 제시되어 있지만 각 치료 별로 예상되는 치료 기간과 예후가 구체적으로 제시한 연구는 거의 없다. 그러므로 임상에서 효과적이라 알려진 치료를 적용하더라도 환자를 끌고 나감에 어려움이 존재할 수밖에

에 없다. 임상에서 실제 한의사들이 응답한 본 연구 결과를 바탕으로 추후 연구에서 명확한 근거 마련이 필요할 것이다.

이와 같이 설문조사를 통해 턱관절 질환을 많이 치료하는 군과 적게 보는 군으로 나누어 임상에서 사용되는 치료방법 및 진단, 치료 기간에 대해 살펴보았으며 두 그룹간의 차이 역시 비교해 볼 수 있었다. 임상에서 쓰이는 치료와 추후 필요하다고 생각하는 치료 방법을 통해 현재 임상에서 이루어지고 있는 턱관절 장애 치료의 현황을 파악할 수 있는 연구이다.

그러나 설문조사는 응답자의 기억에 의존해서 생기는 Recall bias가 존재한다. 또한 2차에 걸쳐 메일을 발송하였고 SMS 발송도 함께 시행하여 설문참여를 독려하며 응답률을 최대한 높이고자 하였고 408명이 응답했지만 전체 18,289명 중 2.23%에 불과하기 때문에 대표성이 부족한 점이 있다. 그리고 응답자의 연령 분포에서 알 수 있듯 전자우편으로 설문지를 배포하였기에 익숙하지 못한 고령의 한의사군에서 응답을 못한 대상자가 발생할 수 있으며 상대적으로 전자우편에 익숙한 젊은 층의 한의사가 많이 포함된 것이 한계점으로 지적될 수 있다. 실제로 70대 이상의 응답자는 1명이었고 50세 미만의 답변율이 80% 이상을 차지하고 있다. 또한 턱관절 장애 환자 수에 따라 그룹을 나누어 진행을 하였고 두 그룹의 비교를 위한 항목을 구성하다 보니 좀 더 세부적인 사항의 조사가 시행되지 않은 한계점이 있다. 그리고 주관식 항목으로 이루어졌던 처방, 경혈 항목은 답변이 매우 다양하게 나타나 본 연구에서 성과를 얻기 쉽지 않았던 한계가 있었다. 그러나 턱관절 질환에 대한 치료 경향과 진단은 설문조사 외에는 연구하기 쉽지 않으며 다른 질환에 비해 연구 자료가 적은 턱관절 질환 관련하여 비교적 표본 수가 많이 모인 설문조사라는 점에서 의의가 있다. 한의사들이 임상에서 활용하고 있는 턱관절 질환 치료현황과 관련된 이번 연구를 통해 앞으로도 근거창출 임상연구가 계속 이어질 것이라 보며, 턱관절 질환의 진단 및 치료에 있어서 더 명확한 기준이 세워지기를 기대한다.

결론»»»»

본 연구는 턱관절 질환 치료의 임상 현황을 조사하여

턱관절 질환 임상 연구의 근거를 마련하고자 시행되었다. 2017년 3월 28일부터 2017년 5월 31일까지 18,289명을 대상으로 408명의 한의사가 조사에 응하였다. 설문 조사를 통해 임상에서 진행되고 있는 진단 및 치료 현황을 파악하였고 이를 바탕으로 추후 임상에 필요한 연구들이 지속적으로 이루어져 한의표준임상진료지침에 반영되어야 한다. 이는 턱관절 질환에서의 진단 및 치료의 표준화를 통해 임상에서 치료의 최적화를 이끌어낼 수 있을 것이다.

References>>>>

1. Chung SC, Ko MY, Kim YJ. A study on the background variables in the patients with TMJ dysfunction, Korean J Oral Med. 1983;8:69-76.
2. Clark GT, Solberg WK. Perspectives in temporomandibular disorders: 1st ed. Berlin: Quintessence. 1987: 1-150.
3. Bonjardim LR, Gaviao MB, Pereira IJ, Castelo PM. Anxiety and depression in adolescents and their relationship with signs and symptoms of temporomandibular disorders. Int J Prosthodont. 2005;18:347-52.
4. Sonmez H, Sari S, OksakOray G, Camdeviren H. Prevalence of temporomandibular dysfunction in Turkish children with mixed and permanent dentition. J Oral Rehabil. 2001;28:280-5.
5. Sim SH, Ha M. Association between psychological factors and temporomandibular disorders in Korean adults: The fourth Korean national health and nutritional examination survey(2009). Journal of Korean Society of Dental Hygiene. 2013;13(5):739-47.
6. Song MC, Heo YK, Choi KW, Kang MW, Kim SL, Kim JH, Kim YI, Hong KE, Lee H, Lim YK. Clinical Comparison Study on 40 Cases of Temporomandibular Disorder Patients with Idiopathic Scoliosis Treated by Chuna & General Oriental Method. The J of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2005;22(5):133-40.
7. Moon JY, Cho JH, Lee HE, Lim MJ, Kang I, Wang WH, Park CJ, Lim JK. The Clinical Report on 3 cases of the patient of Temporomandibular Disorder Treated with Motion Style Treatment. The Journal of Korean Society of Chuna manual Medicine for Spine & Nerves. 2008; 3(2):29-36.
8. Cho JH, Lee HE, Lee H, Jung HS, Kim ES, Han KW, Moon JY. The Clinical Study on 194 Patients of Temporomandibular Disorder. The J of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2009;26(4):39-47.
9. Chang DH, Bae UY, Lee IS, Cho SW. Two Clinical Case Studies on Temporomandibular Disorder with Upper Cervical Manipulation. The Journal of Korean Society of Chuna manual Medicine for Spine & Nerves. 2011; 6(2):45-52.
10. Jin ES, Lee JH, Kim HK, Yeom SK, Jeong HC, Lim CS. The Clinical Study for the Effects of Chuna Treatment on Patients with Temporomandibular Disorder. Journal of Korean Rehab Med. 2011;21(1):125-35.
11. Graham R, Mancher M, Wolman DM, Greenfield S, Steinberg E. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. 1st. Washington (DC):National Academies Press (US). 2011:1-4.
12. Choi JA, Choi TY, Lee JA, Yun KJ, Lim HJ, Lee MS. Perceptions on developing clinical practice guidelines for traditional medicine in Korea : Results of aweb-based survey. European Journal of Integrative Medicine. 2014;6:156-63.
13. Bae DR, Cho HJ, Kim HN, Hwang EH. Chuna Manual Therapy for Temporomandibular Joint Disorder: Systematic Review. Journal of Korean Rehab Med. 2017; 27(3):71-9.
14. Jin JH, Lee JC, Jang ES. Research Trends of Pattern Identification of Korean Medicine Using the Network Analysis. The Journal of the Korea Contents Association. 2014;12:1037-46.
15. Kim TH. Steps Of Deciding ByunZheng. The Journal of the Society of Korean Medicine Diagnostics. 2015;19(2): 109-13.
16. Roh DH, Lee MJ. A Literature review of the Temporomandibular Joint Disorder. J Oriental Rehab Med 2005; 15(3):13-24.
17. Cairns B, List T, Michelotti A, Ohrbach R, Svensson P. JOR-CORE recommendations on rehabilitation of temporomandibular disorders. J Oral Rehabil 2010;37:481-9.
18. Durham J, Steele J, Wassell R, Exley C. Living with uncertainty: temporomandibular disorders. Journal of dental research. 2010;89(8):827-30.

Appendix 1. 턱관절 질환의 한의표준임상진료지침 개발 관련 현황 조사 설문지

1. 귀하의 의료기관에 최근 3개월동안 턱관절 장애를 주증상으로 내원한 환자가 몇 명 정도입니까?

- ① 100명 이상(Part 1으로 진행)
- ② 30명 이상~100명 미만(Part 1으로 진행)
- ③ 10명 이상~30명 미만(Part 1으로 진행)
- ④ 10명 미만(Part 2으로 진행)

[Part 1]

1.1 귀하의 의료기관에 턱관절 장애 환자 내원시 어떤 한의학적 변증을 하였습니까? (복수응답 가능)

- 어혈변증
- 기혈변증
- 음양변증
- 장부변증
- 한열변증
- 경락변증
- 담음변증

1.2 귀하의 의료기관에 턱관절 장애 환자 내원시 주로 사용하시는 한의치료방법을 모두 선택해주십시오.

(무비용(free)으로 시행되는 치료 포함, 중복선택가능)

- 침 뜸 전침 온침 화침 약침(봉약침제외) 봉약침 추나 도인운동
- 56종의 보험한약제제 보험한약제제를 제외한 기타 한약제제 첩약
- 구강내 균형장치(intra-oral balancing device) 습식부항 건식부항 TENS ICT
- 초음파, 초단파 등 심부 열치료기 레이저 치료기 매선
- 기타 _____ (가능한 한 자세하게 기록해주세요)

1.3 (56종의 보험한약제제 보험한약제제를 제외한 기타 한약제제 첩약 선택시 활성화)

턱관절 환자 진료시 사용하는 한약의 처방명과 출처를 기입하여 주십시오.

1. 처방명 : _____ / 출처: _____ (예 당귀수산/의학입문)
2. 처방명 : _____ / 출처: _____ (1칸은 필수입력으로 해주거나, 나머지 칸은 필수입력 아닌 것으로 해주세요)

1.4 (약침(봉약침제외) 봉약침 선택시 활성화)

턱관절 환자 진료시 사용하는 약침명과 시술 경혈을 기입하여 주십시오.

- 시술 경혈 _____
- 사용 약침명 _____ (예-봉약침, 황련해독)

1.5 귀하의 의료기관에서 턱관절 환자 진료시 시행하시는 진단검사가 있습니까? [복수응답가능]

- 영상진단(X-ray 등, 외부 의뢰 검사 포함)
- 이학적 검사(턱관절 운동 범위 검사(ROM), 개구도)
- DITI
- 모아레 검사
- 맥진, 양도락 등 한방진단검사
- _____

1.6 귀하의 의료기관에서 턱관절 환자 진료시 시행하시는 치료의 빈도는 어떻게 됩니까?

- ① 주 1회 미만
- ② 주 1회
- ③ 주 2회
- ④ 주 3회
- ⑤ 주 4회 이상

1.7 턱관절 환자 진료시 환자에게 설명하는 일반적인 총 치료 소요 기간은 어떻게 됩니까?

- ① 2주 미만
- ② 2주 이상~4주 미만
- ③ 4주 이상~8주 미만
- ④ 8주 이상~12주 미만
- ⑤ 12주 이상

1.8 호전을 평가하는 방법으로는 주로 무엇을 이용하십니까?

- ① 통증 VAS
- ② 개구의 범위의 증가
- ③ 관절잡음(click sound)의 소실
- ④ 도구화된 설문지 사용
- ⑤ 환자의 만족도
- ⑥ 기타 _____ (가능한 한 자세하게 기록해주세요)

1.9 턱관절 치료시 건강보험에서 급여 적용이 안되는 비급여 치료 중 보험 급여화가 꼭 필요하다고 생각하시는 치료방법은 무엇입니까?

- ① 첩약
- ② 추나
- ③ 약침
- ④ 매선
- ⑤ 기타 _____ (가능한 한 자세하게 기록해주세요)

→ 응답 종료후 Part 3로 진행

[Part 2]

2.1 귀하의 의료기관에 턱관절 장애 환자가 내원한다면 어떤 한의학적 변증을 하셨거나 혹은 예정이십니까?

(복수응답 가능)

- 어혈변증
- 기혈변증
- 음양변증
- 장부변증
- 한열변증
- 경락변증
- 담음변증

2.2 귀하의 의료기관에 턱관절 장애 환자 내원한다면 주로 사용하시거나 하실 예정의 한의치료방법을 모두 선택해주시시오(무비용(free)으로 시행되는 치료 포함, 중복선택가능).

- 침 뜸 전침 온침 화침 약침(봉약침제외) 봉약침 추나 도인운동
- 56종의 보험한약제제 보험한약제제를 제외한 기타 한약제제 첩약
- 구강내 균형장치(intra-oral balancing device) 습식부항 건식부항 TENS ICT
- 초음파, 초단파 등 심부 열치료기 레이저 치료기 매선
- 기타 _____ (가능한 한 자세하게 기록해주세요)

2.3 (56종의 보험한약제제 보험한약제제를 제외한 기타 한약제제 첩약 선택시 활성화)

턱관절 환자 진료시 사용하실 한약의 처방명과 출처를 기입하여 주십시오. (1칸은 필수입력으로 해주시나, 나머지 칸은 필수입력 아닌 것으로 해주세요)

1. 처방명: _____ / 출처: _____ (예 당귀수산/의학입문)
2. 처방명: _____ / 출처: _____

2.4 (약침(봉약침제외) 봉약침 선택시 활성화)

턱관절 환자 진료시 사용하는 약침명과 시술 경혈을 기입하여 주십시오.

- 시술 경혈 _____
- 사용 약침명 _____ (예-봉약침, 황련해독)

→ 응답 종료후 Part 3로 진행

2.5 턱관절 진료시 건강보험에서 급여 적용이 안되는 비급여 치료 중 보험 급여화가 꼭 필요하다고 생각하시는 치료방법은 무엇입니까?

- ① 첩약
- ② 추나
- ③ 약침
- ④ 매선
- ⑤ 기타 _____ (가능한 한 자세하게 기록해주세요)

[Part 3]

3.1. 선생님의 성별은?

- 남자
- 여자

3.2. 선생님의 연령대를 만 나이를 기준으로 선택 부탁드립니다.

- 20대
- 30대
- 40대
- 50대
- 60대
- 70대 이상

3.3. 선생님께서는 한의사 면허 취득 후 임상 경험은 현재까지 만으로 몇 년이십니까?

(수련의, 공보의, 군의관 등의 기간 포함)

- 5년 미만
- 5년 이상~10년 미만
- 10년 이상~15년 미만
- 15년 이상~20년 미만
- 20년 이상~25년 미만
- 25년 이상~30년 미만
- 30년 이상

3.4. 선생님께서 근무하시는 병원의 종류는?

- 한의원
- 한방병원
- 대학병원 또는 종합병원 이상
- 요양병원
- 기타

3.5. 선생님께서 근무하시는 지역은?

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 서울특별시 | <input type="checkbox"/> 부산광역시 | <input type="checkbox"/> 인천광역시 | <input type="checkbox"/> 대구광역시 |
| <input type="checkbox"/> 광주광역시 | <input type="checkbox"/> 대전광역시 | <input type="checkbox"/> 울산광역시 | <input type="checkbox"/> 경기도 |
| <input type="checkbox"/> 강원도 | <input type="checkbox"/> 충청북도 | <input type="checkbox"/> 충청남도 | <input type="checkbox"/> 전라북도 |
| <input type="checkbox"/> 전라남도 | <input type="checkbox"/> 경상북도 | <input type="checkbox"/> 경상남도 | <input type="checkbox"/> 제주도 |