

# AGREE II를 이용한 턱관절 장애의 국내외 기개발 임상진료지침의 평가

윤예지 · 박혜성 · 김형석 · 전준영 · 박재현 · 신우철 · 김세윤 · 배준형 · 윤정민  
김고운\* · 하인혁<sup>†</sup> · 이윤재<sup>†</sup> · 김미령<sup>†</sup> · 송미연\* · 조재홍\*  
경희대학교 대학원 임상한의학과, 경희대학교 한의과대학 한방재활의학과\*, 자생의료재단 척추관절연구소<sup>†</sup>

## Appraisal of Clinical Practice Guidelines of Temporomandibular Disorders Using AGREE II (Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II)

Ye-Ji Yoon, K.M.D., Hye-Sung Park, K.M.D., Hyungsuk Kim, K.M.D., Junyung Jeon, K.M.D., Jae-Hyun Park, K.M.D., Woochul Shin, K.M.D., Seyoon Kim, K.M.D., Jun-hyeong Bae, K.M.D., Jung-min Yun, K.M.D., Koh-Woon Kim, K.M.D., Ph.D.\*, In-Hyuk Ha, K.M.D.<sup>†</sup>, Yoon-Jae Lee, K.M.D.<sup>†</sup>, Me-riong Kim, K.M.D.<sup>†</sup>, Mi-Yeon Song, K.M.D., Ph.D.\*, Jae-Heung Cho, K.M.D., Ph.D.\*

Department of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung-Hee University, Department of Korean Rehabilitation Medicine, College of Korean Medicine, Kyung-Hee University\*, Jaseng Spine and Joint Research Institute, Jaseng Medical Foundation<sup>†</sup>

본 연구는 한국보건산업진흥원을 통해 보건복지부 「한의약선도기술개발사업」의 재정 지원을 받아 수행된 연구임 (과제고유번호: HB16C0059).

RECEIVED September 14, 2017  
REVISED September 27, 2017  
ACCEPTED September 28, 2017

CORRESPONDING TO  
Jae-Heung Cho, Department of Korean Rehabilitation Medicine, College of Korean Medicine, Kyung-Hee University, 892 Dongnam-ro, Gandong-gu, Seoul 05278, Korea

TEL (02) 440-7575  
FAX (02) 440-7494  
E-mail vetkong95@hanmail.net

Copyright © 2017 The Society of Korean Medicine Rehabilitation

**Objectives** This study is aimed to identify and evaluate the already developed clinical practice guidelines (CPGs) of temporomandibular disorders (TMD) and contribute to making decisions in developing Korean medicine CPG of TMD.

**Methods** We searched electronic database and selected CPGs of TMD according to the inclusion and exclusion criteria. Then, we made appraisal of selected CPGs by using AGREE II (Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II).

**Results** Four CPGs are included and appraised with AGREE II. Among 6 domains of AGREE II, all CPGs failed to score over 60% in four domains. Only one CPG mentioned acupuncture as an adjunctive treatment for myofascial TMD.

**Conclusions** It is difficult to indicate that included CPGs are with sufficient quality to recommend and it appears not to be appropriate to apply these already developed CPGs in Korean medicine clinical fields. Therefore, developing a new Korean medicine clinical practice guideline of TMD is required. (**J Korean Med Rehabil 2017;27(4):67-74**)

**Key words** Temporomandibular disorder, Clinical practice guideline, Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation

## 서론»»»»

임상진료지침이란 어떤 질환의 일반적인 상황에 대하여 과학적 근거가 있는 보편적인 표준 진료행위를 제시할 수 있는 체계적으로 개발된 지침으로<sup>1)</sup>, 임상현장에서 저비용 고효율을 지향하며, 의료의 질을 향상시키고, 의료진과 환자에게 양질의 정보를 제공함으로써 합리적인 임상적 의사결정을 내리는데 도움을 주고자 하는 목적을 가진다<sup>2)</sup>. 근래 한의학에서도 임상진료지침 개발의 필요성이 강조되고 있으며, 2014년부터 보건복지부 추진 하에 근거 중심의 한의표준임상진료지침 개발과 보급에 대한 노력이 진행되고 있다.

본 논문에서는 한의표준임상진료지침 개발 과제 수행의 일환으로 기존에 개발된 턱관절 장애 임상진료지침을 검토하고, 검색된 기개발 임상진료지침에 대하여 Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II (AGREE II)를 이용하여 질 평가를 수행하고자 하였다. Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation (AGREE) Collaboration은 네덜란드, 덴마크, 독일, 스위스, 스코틀랜드, 스페인, 영국, 이태리, 캐나다, 프랑스, 그리고 핀란드가 조직한 강력한 진료지침 평가 기구로서 진료지침의 영역, 목적, 이해당사자의 관여, 개발의 엄격성, 표현의 명료성, 적용 가능성, 그리고 편집의 독립성을 평가한다<sup>2)</sup>. AGREE II는 기존에 개발된 AGREE 도구를 수정, 보완한 도구로서 진료지침의 질을 평가하고, 진료지침의 개발을 위한 방법론적인 전략을 제공하며, 어떤 정보가 어떻게 진료지침에 수록되어야 하는지 알려주고자 하는 기본 틀을 제공

한다<sup>3)</sup>.

본 연구는 턱관절 장애의 한의표준임상진료지침 개발에 앞서 이러한 AGREE II 도구를 통하여 기개발 진료지침을 평가함으로써 1) 권할 수 있는 임상진료지침이 기개발되어 있는 경우 중복 작업을 피하고 2) 진료지침을 새로이 개발 혹은 수용 개작할 지에 대한 의사결정을 도우며 3) 최종적으로 새로운 한의표준임상진료지침 개발계획을 수립하고자 수행되었다.

따라서 본 연구는 턱관절 장애와 관련된 국내외 기개발 임상진료지침 현황을 파악 및 평가하여 턱관절 장애의 한의표준임상진료지침 개발 계획을 수립하는데 일조하고, 여러 임상진료지침들에서 공통적으로 권고하는 내용들을 정리함으로써 턱관절 장애를 전문적으로 연구 혹은 진료하는 의료인들에게 턱관절 장애에 대한 최신 현황을 제공하는 역할을 할 것으로 기대된다.

## 대상 및 방법»»»»

### 1. 자료검색

#### 1) 국내외 문헌 검색

국내외 여러 전자데이터베이스를 이용하여 2016년 10월 1일부터 10월 30일까지 국내외 턱관절 장애 관련 임상진료지침에 대한 검색을 시행하였다(Table I).

검색어로 ‘TMD’, ‘TMJ’, ‘Temporomandibular’, ‘Temporomandibular Joint Disorders’, ‘Craniomandibular

**Table I.** Electric Database Used for This Study

Database	Website Address
Korean Medical Guideline Information center (KoMGI)	<a href="http://www.guideline.or.kr">http://www.guideline.or.kr</a>
OASIS	<a href="http://oasis.kiom.re.kr">http://oasis.kiom.re.kr</a>
KoreaMed	<a href="http://www.koreamed.org">http://www.koreamed.org</a>
MedRIC	<a href="http://www.medic.or.kr">http://www.medic.or.kr</a>
National Guideline Clearinghouse (AHRQ)	<a href="http://www.guideline.gov">http://www.guideline.gov</a>
Guidelines International Network	<a href="http://www.g-i-n.net">http://www.g-i-n.net</a>
PubMed	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>
Cochrane Database of Systematic Reviews	<a href="http://www.cochranelibrary.com">http://www.cochranelibrary.com</a>
COMET Initiative Website	<a href="http://www.comet-initiative.org">http://www.comet-initiative.org</a>
Turning Research into Practice (TRIP database)	<a href="http://www.tripdatabase.com">http://www.tripdatabase.com</a>
NICE	<a href="http://www.nice.org.uk">http://www.nice.org.uk</a>
CNKI	<a href="http://www.cnki.net/">http://www.cnki.net/</a>

disorders’, ‘Mandibular’, ‘턱관절’, ‘턱관절 장애’, ‘측두하악장애’, ‘颞下颌关节’, ‘颞下颌’, ‘Clinical practice guideline’, ‘Guidelines’, ‘Clinical guidelines’ 등의 단어를 조합하여 자료 검색을 수행하였다.

## 2) 평가 대상 진료지침의 선정

2000년 이후의 문헌 중 전문서적이거나 학회, 저널 등을 통하여 공식적으로 인준, 발표된 진료지침을 대상으로 하였으며 서양의학적 진단, 치료 방법과 한의학적 진단, 치료 방법을 구분하지 않고 턱관절 장애와 관련된 모든 진료지침을 포함하였다.

국내의 문헌 최초 검색 후 중복되는 논문을 제거하였으며 한국어, 영어, 중국어 외의 언어로 된 경우에도 1차 배제하였다. 두 명의 연구자가 문헌 제목과 초록을 검토하여 턱관절 장애를 주요 주제로 다루지 않거나, 턱관절 장애의 전반적 내용을 다루지 않는 경우에도 1차 배제하였다.

1차 배제 후 선정된 문헌들의 전문을 검토하여 임상진료지침에 해당되지 않거나, 연구의 내용이 턱관절 장애 전반을 다루지 않고 한정적인 경우 2차적으로 배제하여 최종적으로 AGREE II를 이용하여 평가할 임상진료지침을 선정하였다.

## 2. 임상진료지침의 평가

임상진료지침 개발 경험이 있고 임상 현장에서 턱관절 장애 환자를 진료 중인 평가자 3명이 독립적으로 AGREE II를 사용하여 선정된 진료지침을 평가하였다. AGREE II는 총 6개의 영역, 23개의 항목으로 이루어져 있으며, 6개 영역은 ‘범위와 목적’, ‘이해당사자의 참여’, ‘개발의 엄격성’, ‘표현의 명확성’, ‘적용성’, ‘편집의 독립성’으로 구성된다. 각각의 항목들은 1 (매우 그렇지 않다)부터 7 (매우 그렇다)까지의 숫자로 점수가 집계된다. 표준화 점수(%)는 AGREE II의 방법론에 따라 다음과 같이 계산된다:

$$\text{표준화 점수(%)} = \frac{(\text{영역별취득총점} - \text{영역별 가능한 최저점수})}{(\text{영역별 가능한 최고점수} - \text{영역별 가능한 최저점수})} \times 100$$

영역별취득총점은 평가자들의 점수 총합이다<sup>4)</sup>.

비록 각 영역별 점수는 진료지침간 비교하거나 사용을

권장하는데 유용한 도구지만, AGREE II에서는 진료지침 수준의 높음 혹은 낮음을 판단할 수 있는 기준점수나 패턴을 제시하고 있지는 않다<sup>5)</sup>. 따라서 진료지침의 궁극적인 평가는 사용자에게 의해 정해지거나 AGREE II가 사용되는 맥락에 따라 정해진다. AGREE II를 이용하여 진료지침을 평가한 기존 연구들에서는 표준화점수가 >60%일 경우 ‘충분한 질의 진료지침’, >80%일 경우 ‘좋은 질의 진료지침’으로 구분하여 평가를 적용해왔다<sup>6)</sup>.

추가적으로, 각각의 진료지침의 내용 중 공통된 사항을 정리하여 추후 진료지침 개발에 참고가 되도록 하였다.

## 결과»»»»

### 1. 자료 검색

최초 검색 결과 총 545개의 문헌이 검색되었다. 이 중 1차적으로 중복되는 문헌 13편, 한국어, 영어, 중국어외의 언어로 된 문헌 3편이 배제되었고, 연구자 2명이 각각 제목과 초록을 검토 후 510편의 문헌이 적합하지 않아 총 526개가 배제되었다. 남은 19개의 문헌 전문을 읽고 임상진료지침이 아닌 경우인 11개, 턱관절 장애에 대한 한정적 내용만을 포함하는 경우 4개를 최종적으로 배제하여 최종적으로 총 4편의 임상진료지침이 선택되었다(Fig. 1). 포함된 진료지침의 특징들은 Table II에서 확인할 수 있다.

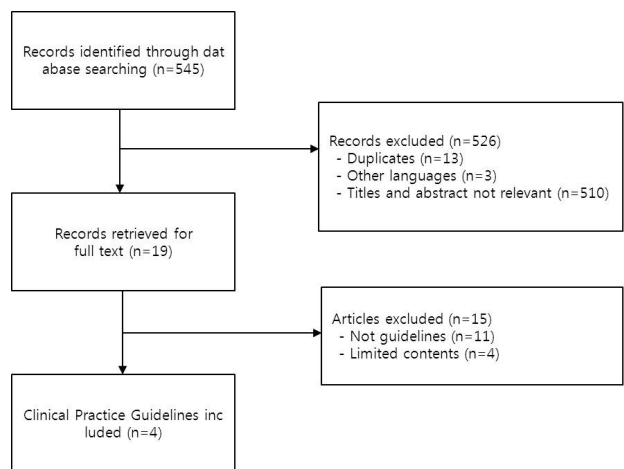


Fig. 1. Flow chart of searching and selecting guidelines.

**Table II.** Characteristics of the Retrieved Guidelines

Title	Year of Publication	Country	Organization	Number of References	Number of Authors
Guidelines for Diagnosis and Management of Disorders Involving Temporomandibular Joint and Related Musculoskeletal Structures	2003	USA	American Society of Temporomandibular Joint Surgeons	16	Not pecified
Diagnosis & Management of Temporomandibular Disorders & Related Musculoskeletal disorders	2009	Canada	Royal College of Dental Surgeons of Ontario	168	48
Guideline on Acquired Temporomandibular Disorders in Infants, Children, and Adolescents	2015	USA	American Academy of Pediatric Dentistry	77	Not specified
Diagnosis and Treatment of Temporomandibular Disorders	2015	USA	American Academy of Family Physicians	64	3

**Table III.** Standardized Scores of Each Domain by AGREE II of Guidelines

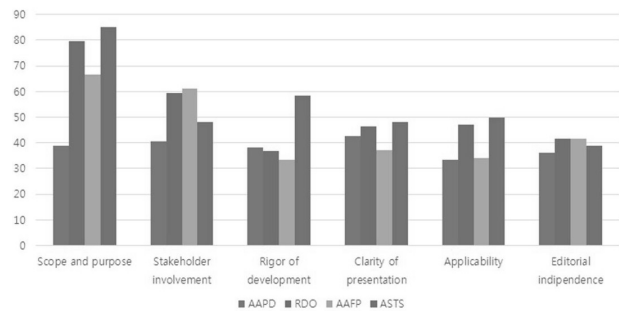
	Scope and Purpose	Stakeholder Involvement	Rigor of Development	Clarity of Presentation	Applicability	Editorial Independence
ASTS*	38.9	40.7	38.2	42.6	33.3	36.1
RDO†	79.6	59.3	36.8	46.3	47.2	41.7
AAPD‡	66.7	61.1	33.3	37.0	34.1	41.7
AAFP§	85.2	48.1	58.3	48.1	50.0	38.9
Median	67.6	52.3	41.65	43.5	41.15	39.6

\*ASTS: American Society of Temporomandibular Joint Surgeons, †RDO: Royal college of Dental Surgeons of Ontario, ‡AAPD: American Academy of Pediatric Dentistry, §AAFP: American Academy of Family physicians, Standardized Score (%): (obtained score – minimum possible score)/(maximum possible score – minimum possible) × 100.

## 2. AGREE II 평가

선택된 진료지침의 평가영역별 표준화 점수는 Table III와 Fig. 2에 나타나 있다.

American Society of Temporomandibular Joint Surgeons (ASTS)<sup>7)</sup>의 진료지침은 6개 영역 모두에서 20~30%대의 점수를 기록하며 4개의 임상진료지침 중 가장 낮은 평가를 받았다. Royal college of Dental Surgeons of Ontario (RDO)<sup>8)</sup>의 진료지침은 6개 영역 중 범위와 목적에서 79.2%의 점수를 얻었으나 나머지 5개 영역 모두에서 60%에 미치지 못하는 점수를 기록했다. American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD)<sup>9)</sup>의 진료지침은 범위와 목적, 이해당사자의 참여 2개 영역에서 60%가 넘는 점수를 받아 4개의 지침 중 유일하게 2개 이상의 영역에서 ‘충분한 질의 진료지침’에 해당되었다. American Academy of Family physicians (AAFP)<sup>10)</sup>의 진료지침은 범위와 목적 영역에서 80%가 넘는 점수를 받아 해당 영역에서 높은 평가를 받았다. 그 외의 5개 영역에서는



**Fig. 2.** Standardized scores of each domain by AGREE II of guidelines.

60%에 미치지 못하는 점수를 얻었지만 개발의 엄격성, 표현의 명확성 그리고 적용성의 3개 영역에서 4개의 임상 진료지침 중 가장 높은 점수를 받았다.

### 1) 범위와 목적

진료지침의 전반적인 목적, 기대되는 이득 혹은 결과, 적용 인구집단을 평가하는 영역이다. 4개 진료지침의 본 영역 평균점수는 67.6% (범위 38.9~85.2%)로, 6개의 영

역 중 가장 높은 평균점수를 보였다.

## 2) 이해당사자의 참여

지침 개발에 관련된 모든 전문가 집단이 포함되었는지, 환자의 관점이나 선호도가 포함되는지, 진료지침 사용자가 명백히 규정되어 있는지를 평가하는 영역이다. 본 영역에서 52.3% (범위 40.7~61.1%)의 낮은 평균점수를 보였으며, 4개 중 AAPD의 임상진료지침만 60%를 넘었다. 환자의 가치나 선호를 고려했다고 언급한 임상진료지침은 전무했다.

## 3) 개발의 엄격성

근거 검색, 근거자료의 강도 설정, 최종 권고사항 도출에 있어서 체계적인 방법이 사용되어 있는지를 평가하는 영역이다. 4개 임상진료지침의 평균점수는 41.65%(범위 33.3~58.3%)로 모든 임상진료지침이 60%에 미치지 못하였다. AAFP 진료지침의 점수인 58.3% 외 3개의 임상진료지침들은 모두 30%대의 점수를 보였다.

## 4) 표현의 명확성

권고안의 표현, 지침의 형식을 다루는 항목으로, 4개 지침의 평균점수가 43.5% (범위 37.0~48.1%)으로 평가되어 60%에 미치지 못했다. 권고안과 근거수준을 가장 쉽게 확인할 수 있었던 임상진료지침은 AAFP의 지침이었다.

## 5) 적용성

본 영역은 진료지침을 실행하는데 있어 장애요인과 촉진요인을 평가하고, 지침 시행정도를 모니터링할 수 있는 기준들을 포함하는 항목으로, 4개 지침의 평균점수는 41.15%였다(범위 33.3~50.2%). ASTS가 33.3%로 가장 낮았고, AAFP가 50.0%로 4개의 CPG 중 가장 높은 점수였지만 여전히 60%에는 미치지 못했다.

## 6) 편집의 독립성

진료지침 개발에 참여한 구성원들의 이해관계 및 영향에 대해 평가하는 항목이다. 4개의 임상진료지침의 평균이 39.6% (범위 36.1~41.7%)로 낮은 점수를 기록하였으며, 4개 연구 모두 개발에 참여한 구성원들의 이해관계나 재정후원단체에 대한 언급이 명백히 기록되어 있지 않았다.

## 고찰»»»»

2008년 한국보건산업진흥원에서 실시한 ‘한방진료실태와 한의약 R&D에 대한 국민수요조사’에 따르면<sup>11)</sup> 대부분의 국민들이 한방진료에 비교적 높은 만족도를 보이는 것으로 조사되었으나 2012년에 조사된 한방의료기관에 대한 신뢰도는 2008년에 비해 전반적으로 낮아진 것으로 조사되었다. 또한 향후 한방의료에서 개선되어야 할 점으로 한약재의 안전성 확보와 치료효과에 대한 불확실성 및 과학적 근거 부족 등이 상위를 차지하여 치료의학으로서의 임상 근거 부족이 한의약에 대한 국민 신뢰 저하의 큰 요인으로 작용하고 있어 한의약의 표준화와 과학화가 시급한 실정이다.

이에 2014년부터 보건의료기술진흥법, 한의약육성법, 과학기술기본법에 근거하여 추진되고 있는 한의표준임상진료지침 개발 사업을 통해 한의약 치료 효과의 과학적 검증을 바탕으로 한의약의 표준화와 과학화를 도모하고, 한의약에 대한 국민의 신뢰를 회복하며, 턱관절 장애 환자에게 표준화된 양질의 한의학적 치료를 제공하고 한의약의 보장성 강화에 기여할 수 있을 것으로 기대되고 있다. 본 연구는 턱관절 장애의 한의표준임상진료지침 개발 과제의 일환으로 턱관절 장애 기개발 진료 지침의 현황을 조사하고 이를 평가하고자 수행되었다.

턱관절 장애는 측두하악관절, 저작근 및 그와 관련된 두경부 근골격계의 기능이상과 통증을 포함하는 용어로, 하악운동시의 통증이 가장 흔한 증상이다<sup>12)</sup>. 턱관절 장애의 원인으로는 다양한 요인이 복합적으로 작용한다고 보고 있으며, 많은 경우에서 시간이 지남에 따라 증상의 임상적 관해가 나타나므로 초기치료로서 보존적이고 가역적인 치료를 우선적으로 선택해야 한다<sup>13)</sup>.

NIH의 조사에 따르면 턱관절 장애는 5~12%의 유병률을 보이며, 만성요통 다음으로 가장 흔한 근골격계 질환으로 나타났으며<sup>14)</sup> 국내의 경우 국민건강보험공단이 2010년부터 2015년까지 건강보험 지급자료를 분석한 내용에 따르면 주 진단명으로 ‘턱관절 장애(주상병 코드 K07.6)’ 진료를 받은 환자는 2010년 25만 명에서 2015년 35만 명으로 40.5% 증가하였으며, 여성이 남성보다 1.5배정도 더 많은 것으로 나타났다. 이러한 턱관절 장애로 인한 통증은 개인의 일상생활, 사회적 기능 그리고 삶의 질에 영향을 줄 수 있어<sup>15)</sup> 이에 대한 정확한 진단과 관리

가 중요하다.

한의학에서는 오래전부터 턱관절(頰車骨)의 중요성을 인식하고 턱관절 이상 시 증상에 따른 질병치료와 양생법을 개발하여 임상에 적절히 응용해왔다. 「東醫寶鑑」에서는 턱관절 장애의 병리에 대해서 ‘三陽之筋, 并絡入頰頰, 挾於口. 諸陽爲風寒所客, 則筋急, 故口噤不開 《資生》’라 하여, 三陽之筋에 風寒이 침범하여 발생한다고 보았으며<sup>16)</sup>, 口舌門과 風門에는 턱관절의 증상에 대하여 수기 및 약물 치료법 등 구체적인 방법들이 제시되어 있다<sup>17)</sup>. 唐代 孫思邈의 「千金要方」에서도 ‘하품을 잘못하여, 턱관절이 벌어져 다물지 못하는 경우에 턱관절의 교정을 통해 치료한다(治失欠, 頰車蹉開張不合方. 一人以手指牽其頰, 以漸推之, 則復入矣. 推當疾出指, 恐誤啣傷人指也)하여 턱관절 장애에 대한 치료법을 제시하였다.

턱관절은 十二經脈상 주로 三陽經의 영향을 받고 있는데 대표적으로 수양명대장경의 是動病은 “頸腫, 齒痛”, 수태양소장경의 是動病은 “咽痛頰腫”, 수소양삼초경의 所生病은 “頰痛”, 족소양담경의 所生病은 “頭痛, 頰痛”라 하여 현재의 턱관절 장애 및 병발 증상들과 매우 밀접한 관련이 있다<sup>18)</sup>. 턱관절 장애 치험례 연구들에서도 턱관절과 두개안면부로 유주하는 三陽經들의 경혈을 원위 혹은 근위 취혈하여 치료할 수 있다고 보았다<sup>19)</sup>.

자료검색 후 선정 및 배제 기준 및 flow chart에 따라 최종적으로 4편의 턱관절 장애 임상진료지침이 선택되었으며, 3명의 평가자가 AGREE II를 이용하여 이를 평가하였다. 이 중 6개의 영역에서 ASTS의 진료지침이 전반적으로 낮은 점수를 받았고, AAFP의 진료지침이 높은 점수를 받았다. 이는 ASTS의 지침이 턱관절 장애 중에서도 ID/OA (Internal derangement/Osteoarthritis)에 초점을 맞추고 있어 상대적으로 범위가 제한적이며, 권고사항 및 근거수준에 대한 제시가 명확하지 못했기 때문으로 보인다. AAFP의 경우 상대적으로 권고내용의 제시가 분명하고 근거수준을 명확히 연결지어 제시하고 있었다.

이러한 진료지침간의 상대적 차이가 있었지만 AGREE II의 6개 영역 중 개발의 엄격성, 표현의 명확성, 적용성 그리고 편집의 독립성 이렇게 4개 영역에서 평가한 임상진료지침 모두 표준화점수가 60을 넘지 못하여 임상진료지침으로서의 충분한 질을 보장하기는 어려운 부분이 있었다.

4개의 평가 대상 임상진료지침에서 공통적으로 권고되

는 사항은 다음의 내용과 같이 요약될 수 있으며, 한의학 임상에서 턱관절 장애를 다루는 의료인과 연구자가 이를 수용 및 활용할 수 있을 것으로 사료된다; 1) 턱관절 장애의 공식적인 분류 방법은 존재하지 않으나 대개 측두하악관절장애, 저작근장애 두 가지로 나뉜다 2) 유병률에 있어 여성이 남성보다 흔하게 나타나며, 치료가 필요한 경우가 많다. 3) 턱관절 장애의 원인은 다원적이다. 4) 턱관절 장애의 증상은 자연적인 관해가 나타나는 경우가 많다. 5) 증상의 유사성 때문에 다른 질환과의 감별진단이 중요하며, 필요한 경우 해당 전문가에게 의뢰한다. 6) 진단에 있어 환자의 과거력과 신체검진을 기본으로 한다. 7) 많은 경우에서 보존적, 가역적 치료가 증상을 줄이는데 효과적이며, 우선적으로 시행되어야 한다. 8) 치과적 교합교정은 턱관절 장애를 예방하거나 관리하는 데 도움이 되지 않는다. 9) 보존적 치료가 실패하거나 수술 적응증에 해당하는 경우 수술을 고려할 수 있다.

반면, 상기 4개 임상진료지침들 중 내용에 한의학적 진단 및 치료를 포함하는 연구는 AAFP의 임상진료지침이 유일했으며, 부차적 치료로서 침치료가 통증에 대한 단기 간 진통작용을 통하여 근막성 턱관절 장애를 치료하는데 도움이 된다는 내용 이었다<sup>20,21)</sup>. 이를 제외하고 한의학적 진단 혹은 치료에 대한 권고사항이나 언급은 없었다. 따라서 기개발 임상진료지침들을 단순 수용 개작하여 한의 표준임상진료지침으로 개발한다면 한의학 임상 현장을 제대로 반영하기 어려울 것으로 판단된다.

본 연구에서 임상진료지침의 평가에 사용한 AGREE II는 3개의 목적을 가지는데, 첫째는 임상진료지침의 질을 평가하는 것이고, 둘째는 지침을 개발하는데 방법론적 전략을 제공하는 것이며, 셋째는 지침 내에 어떤 정보를 어떻게 제시할지 제안하는 것이다. 이 중에 가장 주요한 목적은 지침의 질을 평가하는 것이라고 할 수 있다<sup>22)</sup>. 이 방법의 잠재적인 한계는 임상진료지침의 질이 높고 낮은 차이를 구별하는 역치가 정해져 있지 않다는 것이다. 결국 임상진료지침의 질을 정하는 것은 평가자의 몫이며 AGREE II의 점수는 맥락에 맞게 신중히 해석되어야 한다<sup>23)</sup>. 더욱이 AGREE II에서는 질 평가에 있어 6개 영역의 상대적 중요성을 고려하고 있지 않다<sup>6)</sup>. 또한 AGREE II는 방법론적인 평가 위주의 도구이고 현실적 적용 여부를 평가하는 도구는 아니므로 임상진료지침이 활용될 해당 보건 의료환경에서의 실행 가능성 여부도 신중하게 고려해야

한다.

이번 연구에서 턱관절 장애의 한의임상진료지침을 개발하는 과정에 필수적인 기존 임상진료지침에 대한 평가를 AGREE II를 이용하여 시행하였으며, 결론적으로 AGREE II로 평가된 4개의 문헌들은 임상진료지침 권고 수용(acceptability) 면에서는 일부 수정을 통해 받아들일 수 있으나, 한의학적 진단 및 치료에 대한 내용이 거의 전무하기 때문에 한의학 임상 현장으로의 권고 적용(applicability)은 힘들 것으로 판단되었다. 따라서 평가 대상 임상진료지침들에서 공통적으로 권고한 턱관절 장애의 서양의학적 진단, 치료, 예후 등의 내용들에 대한 수용과 함께, 향후 한의약 임상에서 활용 가능한 치료 내용과 한국 보건의료환경에서 실행 가능한 법적, 제도적 환경 등을 고려한 한의표준임상진료지침의 신규 개발이 필요할 것으로 사료된다.

## 결론»»»»»

AGREE II를 이용하여 턱관절 장애의 국내외의 기개발 임상진료지침 4편을 평가 및 고찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 국내외 전자 데이터베이스를 대상으로 자료검색을 시행한 결과 최종적으로 총 4편의 턱관절 장애 임상진료지침이 선택되었으며, 국내에서 출간된 임상진료지침은 없었다.
2. AGREE II의 6개 영역 중 범위와 목적 영역에서 4편의 평균점수가 60이 넘었으나 개발의 엄격성, 표현의 명확성, 적용성 그리고 편집의 독립성 이렇게 4개 영역에서 4편 모두 표준화점수가 60을 넘지 못하여 임상진료지침으로서의 충분한 질을 보장하기는 어려울 것으로 보인다.
3. 기개발 임상진료지침에서 공통적으로 권고하고 있는 턱관절 장애의 서양의학적 진단, 치료, 예후의 내용들을 향후 한의표준임상진료지침 개발에 수용 할 수 있다.
4. 기존 임상진료지침들 중 턱관절 장애의 한의학적 진단 및 치료에 대한 내용은 거의 전무한 상황으로, 이를 한의학 임상 현장으로 바로 적용하기 어려울 것으로 사료된다.
5. 본 연구를 통하여 기개발된 턱관절 장애 임상진료지침의 현황을 파악하고 평가한 결과, 향후 한의약 임상에

서 활용 가능한 한의표준임상진료지침의 신규 개발이 필요할 것으로 판단된다.

## References»»»»»

1. Institute of Medicine (US) Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice Guidelines. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. 1st. Washington D.C. : National Academies Press (US), 2011 : 1-4.
2. Chun PS, Lee YS. An Investigation of Current Status of the Clinical Practice Guidelines in Korea. Korean J Clin Pharm. 2015;25(3):178-86.
3. Steering Committee for Clinical Practice Guideline. Korean Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II. 2012 [cited 2017 Sep 4]; Available from: URL: [http://bada.hb.se/bitstream/2320/11159/1/M2012\\_20.pdf](http://bada.hb.se/bitstream/2320/11159/1/M2012_20.pdf)
4. Choi TY, Choi J, Lee JA, Jun JH, Park B, Lee MS. The quality of clinical practice guidelines in traditional medicine in Korea: appraisal using the AGREE II instrument. Implement Sci [Internet]. 2015 Dec [cited 2017 Aug 31];10(1). Available from: <http://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13012-015-0294-1>
5. Ye ZK, Liu Y, Cui XL, Liu LH. Critical appraisal of the Quality of Clinical Practice Guidelines for Stress Ulcer prophylaxis. PLoS One. 2016 May;11(5): e0155020. Available from: URL:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155020>
6. Holmer HK, Ogden LA, Burda BU, Norris SL. Quality of Clinical Practice Guidelines for Glycemic Control in Type 2 Diabetes Mellitus, Pereira RI, editor. PLoS ONE. 2013 Apr 5;8(4):e58625. Available from: URL:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0058625>
7. American Society of Temporomandibular Joint Surgeons. Guidelines for diagnosis and management of disorders involving the temporomandibular joint and related musculoskeletal structures. Cranio J Craniomandib Pract. 2003 Jan;21(1):68-76.
8. Royal college of dental surgeons of ontario. Diagnosis & Management of Temporomandibular Disorders & Related Musculoskeletal Disorders, 2009 Jul, Available from: URL: <http://www.rcdso.org/save.aspx?id=67cf07e5-ee36-4f7d-a45f-57ce198ba0d5>
9. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on acquired temporo mandibular disorders in infants, children, and adolescents, Pediatr Dent. 2015;37(6):272-8.
10. Gauer RL, Semidey MJ. Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders. Am Fam Physician. 2016; 91(6):378-86.
11. Korea Health Industry Development Institute. National

- demand for research on herbal medical realities and traditional Korean medicine R&D. 2008 Jan 31. Available from: URL: [http://www.ndsl.kr/ndsl/search/detail/report/reportSearchResult\\_Detail.do?cn=TRKO201100002819](http://www.ndsl.kr/ndsl/search/detail/report/reportSearchResult_Detail.do?cn=TRKO201100002819)
12. Kim C. Conservative treatment modalities for patients with temporomandibular joint disorders. The journal of the Korean dental association. 2013;51(2):74-83.
  13. Choi YC, Kim ST. Diagnosis and Treatment of Temporomandibular Disorders. Journal of Korean Academy of Stomatognathic function and occlusion. 2009;25(4):319-28.
  14. National Institute of Dental and Craniofacial Research. 2013 Jul 28. Facial Pain. Available from: URL: <http://www.nidcr.nih.gov/DataStatistics/FindDataByTopic/FacialPain/>
  15. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet J-P. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. J Oral Facial Pain Headache. 2014; 28(1):6-27.
  16. Huh J. Donguibogam. Korea:Donguibogam Publishing Co. 2010:997
  17. Huh J. Donguibogam. Korea:Donguibogam Publishing Co. 2010:587
  18. Korean Acupuncture & Moxibustion Society Textbook Compilation Committee. Acupuncture(1). Paju: Jipmoon-dang. 2008:24, 45-6.
  19. Cho JH, Lee HE, Lee H, Jung HS, Kim ES, Han KW, Moon JY. The Clinical Study on 194 Patients of Korean Temporomandibular Disorder. The Journal of Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2009;25(4):39-47.
  20. Cho SH, Whang WW. Acupuncture for temporomandibular disorders: a systematic review. J Orofac Pain. 2010;24(2):152-62.
  21. La Touche R, Goddard G, De-la-Hoz JL. Acupuncture in the treatment of pain in temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Clin J Pain. 2010;26(6):541-50.
  22. Dans AL, Dans LF. Appraising a tool for guideline appraisal (the AGREE II instrument). J Clin Epidemiol. 2010 Dec;63(12):1281-2.
  23. Chiappini E, Bortone B, Galli L, de Martino M. Guidelines for the symptomatic management of fever in children: systematic review of the literature and quality appraisal with AGREE II. BMJ Open. 2017;7(7):e015404.