

## 경추부 중심의 침치료로 호전된 비정형 안면통의 치험 2례

박서현 · 문소리 · 안선주 · 금동호  
동국대학교 분당한방병원 한방재활의학과

### Two Cases of Atypical Facial Pain Using Treatment of Acupuncture at Cervical and Facial region : A Case Report

Seohyun Park, K.M.D., Sori Moon, K.M.D., Sunjoo An, K.M.D., Dongho Keum, K.M.D.  
Department of Korean Medicine Rehabilitation Medicine, Bundang Korean Medicine Hospital, Dong-Guk University

RECEIVED Mar 16, 2018  
REVISED Apr 3, 2018  
ACCEPTED Apr 9, 2018

CORRESPONDING TO  
Dongho Keum,  
Department of Rehabilitation Medicine  
of Korean Medicine, Bundang Korean  
Medicine Hospital, Dong-Guk  
University, 268, Buljeong-ro,  
Bundang-gu, Seongnam, 13601,  
Korea.

TEL 031) 710-3728  
FAX 031) 710-3780  
E-mail keumdh660@naver.com

Copyright © 2018 The Society of  
Korean Medicine Rehabilitation

Atypical facial pain is persistent facial pain in the absence of clinical neurological deficit. We experienced two patient who are diagnosed atypical facial pain with Classification of International Headache Society. They were treated by acupuncture at their cervical and facial region. After treatment, their Pain intensity numerical rating scale(PI-NRS) is decreased and EuroQol five dimensions questionnaire(EQ-5D) score is increased. Treatment of acupuncture at cervical and facial region could be effective for easing the clinical symptoms of atypical facial pain. Further studies are needed to find effective treatment for atypical facial pain. (*J Korean Med Rehabil* 2018;28(2):121-126)

**Key words** Atypical facial pain(AFP), Facial pain, Acupuncture

## 서론»»»»

안면부에 통증을 유발할 수 있는 질환은 여러 가지가 있으며 통증의 양상, 위치, 원인 등에 따라 일차성 안면통과 이차성 안면통, 치과적인 문제, 혹은 근육의 문제로 인한 안면통, 뇌신경이나 말초신경으로 인한 안면통 등으로 다양하게 분류할 수 있다<sup>1,2)</sup>. 안면부에 통증을 유발하는 가장 대표적인 것은 삼차신경통으로 삼차신경의 위턱가지와 아래턱 가지가 지배하는 편측 안면부 영역에 극심한 통증이 나타나는 것을 특징으로 한다<sup>1,3)</sup>. 삼차신경통의 통증은 수 초에서 수십 초에 걸쳐 극심하게 지속되며 전형적인 경우 돌발적으로 찌르는 듯하거나 날카롭고 전기가

지나가는 듯한 양상으로 나타난다<sup>1)</sup>.

반면, 비정형 안면통(Atypical facial pain, AFP)은 삼차신경통과 비교할 때 편측의 안면부 통증이라는 점에서는 공통점을 가지나 그 통증의 양상이 안면부에 박동감이 느껴지거나, 둔하거나, 찌르는 것 같거나 날카롭게 느껴지는 등의 양상으로 나타나며 부위가 모호하고 증상의 지속 시간이 길다는 특징을 가진다<sup>4)</sup>. 비정형 안면통은 정확한 원인이나 병리기전이 밝혀지지 않았으며 어느 한 가지 분명한 질환의 진단을 할 수 없는 안면통으로<sup>1,4)</sup> 환자의 병력 청취 후 안면부에 통증을 유발할 수 있는 다른 질환을 배제하여 이루어진다<sup>5)</sup>. 국제 두통 학회(International Headache Society, IHS)에서 비정형 안면통의 진단 기준을 제시한

바 있으나<sup>5)</sup>, 대부분의 경우 그 진단이 어려우며 그 치료법 또한 명확하지 않은 상태이다.

비정형 안면통의 치료로 보고된 것으로는 삼환계 항우울제, 선택적 세로토닌 재흡수 억제제 등의 약물 복용, 심리적 지지를 포함한 정신과적 치료, 삼차신경절 혹은 성상신경절 등의 차단, 보툴리눔 독소의 통증 부위 주사 등이 있다<sup>4)</sup>. 비정형 안면통에 침치료 등 한방치료가 시도된 보고 역시 존재하나 그 보고가 매우 적고 소규모의 연구였으며, 주로 통증부위에 대한 국소적 치료 시도만 보고된 바 있다<sup>4)</sup>. 또한 대부분 증례보고 형태로 침치료, 한약 치료, 과제 토법 등을 이용한 방법, 약침 치료와 침치료 등으로 구성된 한방 복합 치료를 시행한 방법 등이 보고된 바 있다<sup>6,7)</sup>. 그러나 이전 보고에서의 침치료는 모두 안면부에 국한하여 이루어졌으며 안면부를 제외한 특정 부위에 침치료를 시행하여 호전된 결과를 얻은 경우는 보고된 바 없다. 이에 본원에 내원한 비정형 안면통을 호소하는 환자에게 경추부 중심의 침치료를 시행하여 일정한 치료 효과를 얻어 보고하는 바이다.

## 대상 및 방법»»»»

### 1. 연구 대상

편측의 안면부 통증을 호소하며 동국대학교 분당한방병원 한방재활의학과 외래에 내원한 환자 중 국제 두통 학회의 진단기준<sup>5)</sup>을 참고하여 비정형 안면통으로 분류할 수 있는(Table 1) 50세 여성 신OO씨와 61세 여성 이OO씨를 대상으로 하였다. 본 연구는 동국대학교 분당한방병원 기관생명윤리위원회에서 후향적 의무기록 분석을 통한 증례

보고 연구로 연구승인을 받았다(DUBOH 2017-0013).

### 2. 치료방법

#### 1) 침치료

침치료는 1회용 호침(stainless steel 0.30×40 mm, 동방침구제작소, 한국)을 사용하였고 유침시간을 15분으로 하여 1주 1~2회 시술하였다. 혈위는 환측의 경추부 혈위인 風池穴(GB20), 肩井穴(GB21), 天柱穴(BL10), 大杼穴(BL11), 翳明穴(EX-HN14), 頸百勞穴(EX-HN15), 七星穴(DT.03) 와 경추부 阿是穴을 중심으로 취혈하였으며, 환측 안면부 혈위인 迎香穴(LI20), 大迎穴(ST5), 頰車穴(ST6), 下關穴(ST7)을 함께 취혈하였다.

### 3. 평가방법

#### 1) Pain intensity numerical rating scale (PI-NRS)<sup>8)</sup>

환자가 느끼는 주관적 통증을 객관화하기 위해 PI-NRS를 사용하였다. 통증이 없음을 0, 극심한 통증을 10으로 하여 환자가 0부터 10까지의 숫자 중 자신의 통증에 해당하는 숫자를 선택하도록 하였다.

#### 2) EuroQol five dimensions questionnaire(EQ-5D)<sup>9)</sup>

EQ-5D는 EuroQol group에서 개발한 일반적 건강상태를 측정하기 위한 도구로 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편, 불안/우울 등 5개의 객관식 문항에 대한 답을 기반으로 환자의 삶의 질과, 각 영역의 수준별 질 가중치를 확인할 수 있는 척도이다. 본 연구에서는 ‘전혀 문제 없음,’ ‘다소 문제 있음,’ ‘심각한 문제 있음’ 등의 형태로 답하도록 구성되어 있는 3개 수준 척도인 EQ-5D-3L을 이

**Table 1.** Diagnostic Criteria of Atypical Facial Pain

Diagnostic Criteria
A. Facial and/or oral pain fulfilling criteria B and C
B. Recurring daily for >2 hours per day for >3 months
C. Pain has both of the following characteristics : 1. poorly localized, and not following the distribution of a peripheral nerve 2. dull, aching or nagging quality
D. Clinical neurological examination is normal
E. A dental cause has been excluded by appropriate investigations
F. Not better accounted for by another ICHD-3(The International Classification of Headache Disorders, 3 <sup>rd</sup> edition) diagnosis

용하여 삶의 질 상태를 평가하였다. 가중치 평가는 완전한 건강상태를 1,000으로 보고 완전한 건강상태에서 비효용(disutility)을 뺀 값을 질 가중치 예측치로 보았으며 이 등의 연구에서 사용된 방법을 이용하여 EQ-5D index 값을 구하였다<sup>10)</sup>.

## 증례»»»»

### 1. 증례 1

50세의 여자 환자로 만성적인 양측 어깨부위 통증, 양측 견갑골 상내측부 결림, 추위 노출 시 발생하는 양측 측두부 두통 등으로 간헐적인 외래 통원 치료를 지속하며 지내시던 중, 2017년 4월 초 경추 부위에 마사지 기계 사용 후 좌측 안면부의 통증 발생하여 2017년 04월 06일 동국대학교 분당한방병원 한방재활의학과 외래로 내원하였다. 타 병원에서 시행한 경추부 단순방사선검사 상 Narrowing disc space at C5-C6, 경추부 컴퓨터 단층촬영검사 상 Protrusion disc(central) at C5-C6 소견을 보였으며 임상적 이상이 분명한 다른 검사 소견은 보이지 않았다. 하루 종일 통증과 이상감각이 지속된다는 점, 통증이 안면의 좌측부에서만 나타나며 그 부위와 깊이를 정확하게 표현할 수 없다는 점, 통증 부위가 말초신경지배 영역을 따르지 않는다는 점, 타 병원 검사 상 뇌신경이나 치아 문제 등을 원인으로 볼 수 없다는 소견을 들었다는 점 등을 고려할 때 비정형 안면통으로 진단하였다.

증상 발생 전 경추부의 자극이 있었으며 고개를 숙이는 등의 경추부 움직임 시 안면부 통증과 소양감이 더욱 증가한다는 점에서 경추부 원인의 문제가 동반할 것으로 판단하여 안면부와 더불어 경추부 침치료를 중점적으로 시행하였다.

내원 당시(2017년 04월 06일) 환자는 좌측 안면부의 소양감, 좌측 코 주위와 윗 턱 부위의 벌레가 기는 듯한 이상감각을 동반한 편측 안면부의 통증을 호소하였으며 청소 등 간단한 가사일을 수행할 때도 통증이 증가하여 일상생활이 어려운 상태였다. 내원 시 PI-NRS 점수는 7로 중등도 이상의 통증을 보였으며 EQ-5D는 0.705로 평가되었다. 주 1~2회 빈도로 약 3개월 간 경추부 중심의 침치료를 시행한 이후 2017년 07월 10일 환자의 증상을 재

평가하였다. 치료 3개월 후(2017년 07월 10일) 환자의 PI-NRS는 1로 통증 정도가 경미한 정도로 감소하였으며, EQ-5D는 0.877로 삶의 질의 호전을 보였다. 좌측 코 끝이 가려운듯한 이상감각은 남아있었으나, 그 지속시간이 짧아지고 경미한 정도로 통증이 호전을 보였으며 간단한 가사일 등의 가벼운 일상생활에서는 통증이 증가하지 않는 양상을 보였다(Fig. 1, 2).

### 2. 증례 2

61세의 여자 환자로 고지혈증의 과거력을 가지고 지내시던 중 2016년 10월 01일 버스 탑승 중 후방추들의 교통사고 발생하여 우측 후두부를 창틀에 부딪힌 후 경항통을 동반한 우측 후두통, 우측 안면통 호소하며 2016년 10월 05일 동국대학교 분당한방병원 한방재활의학과에 내원하였다. 본원에서 시행한 경추부 단순방사선영상검사 상 별다른 이상 소견을 보이지 않았으며, CT(brain)에서도 이상 소견을 보이지 않았다. 통증의 양상이 종일 지속되며 우측 후두부와 우측 헐부에 나타나는 것, 다른 검사 상 임상적 이상을 확신할 수 있는 다른 질환을 보이지 않으며 신경학적 손실 등을 보이지 않는다는 것을 고려하여 비정형 안면통으로 분류하였다. 교통사고 당시 우측 후두부를 부딪히며 경추부 자극이 있었고, 경항통을 동반한다는 점에서 안면통의 발생에 경추부 원인이 존재한다고 판단하고 안면부와 경추부 침치료를 중점적으로 시행하였다.

내원 당시(2016년 10월 05일) 환자는 우측 후두부부터 측두부, 윗턱 부위와 뺨으로 이어지는 부분의 내 살이 아닌듯한 느낌, 안면부에 손이 닿는 등 경미한 자극에도 극심하게 증가하는 우측 헐부 통증을 호소하였으며, 경항통과 더불어 놀랄 때마다 반복되는 경추부 떨림을 호소하였다. 환자의 PI-NRS는 6점으로 중등도 이상의 통증을 호소하였으며 EQ-5D는 0.448로 평가되었다. 주 1~2회 빈도로 약 3개월 간 경추부 중심의 침치료를 시행한 이후 환자의 증상을 재평가하였다. 치료 후(2017년 01월 18일) 우측 후두부의 내 살이 아닌듯한 느낌의 호전을 보였고, 외부 자극에 따른 우측 헐부의 통증 증가 양상 역시 호전되어 손이 닿는 등 경미한 자극에는 별다른 통증의 증가를 보이지 않았다. PI-NRS는 2점으로 중등도 이상의 통증에서 경미한 통증으로 통증의 감소를 보였으며 EQ-5D는 0.913으로 삶의 질의 호전을 보였다(Fig. 1, 2).

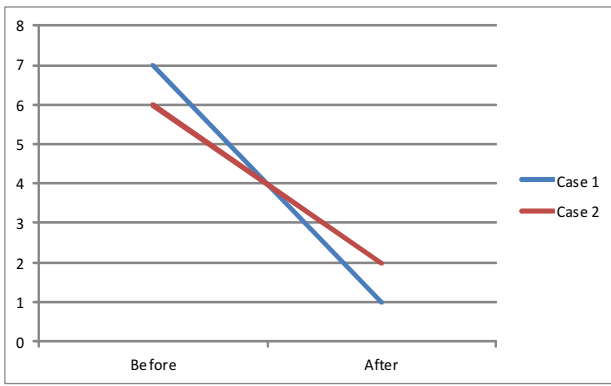


Fig. 1. PI-NRS score change of case 1,2

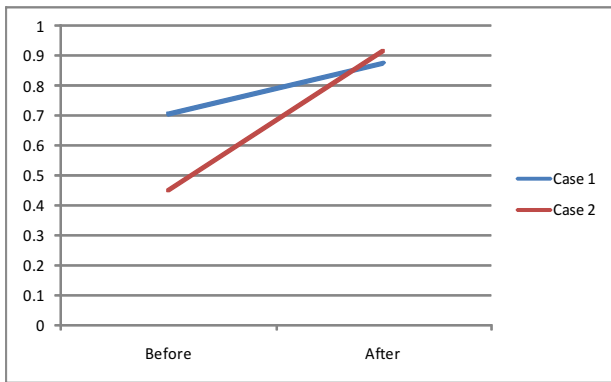


Fig. 2. EQ-5D score change of case 1,2

## 고찰»»»»»

비정형 안면통은 원인이나 병리기전이 명확하게 알려지지 않은 안면부의 지속적인 통증으로 신경통, 치아 문제나 턱관절 문제 등 임상적 원인이 명확한 두통을 모두 배제한 후 진단할 수 있다<sup>5)</sup>. 비정형 안면통은 1920년대에 처음 알려졌으며 Frazier과 Russell에 의해 명명된 후 그 진단 기준과 치료법 등에 대한 다양한 논의가 있었다<sup>11)</sup>. 국내에서는 후향적으로 비정형 안면통을 분석한 이 등의 연구<sup>12)</sup> 이후 논의가 지속되어 왔다. 여러 연구들의 보고에 따르면 비정형 안면통은 남성보다 여성에서 호발하고, 그 통증 양상은 지속적으로 쑤시고 예리하며 둔한 경우가 많다<sup>2,4,11,12)</sup>. 또한, 정신과적 증상이나 질환이 동반되거나 혹은 스트레스 등의 요인으로 증상의 변화가 있는 경우가 많다<sup>2,4,11,12)</sup>.

비정형 안면통에 대한 진단 기준은 명확하지 않으나

최근에는 국제두통학회의 분류 기준이 주로 사용되고 있다<sup>5)</sup>. 국제두통학회에 따르면, 안면부 혹은 구강 주위의 통증이 하루 2시간 이상 나타나며 3개월 이상 증상이 지속되는 만성적인 양상으로 나타는 경우, 통증 부위를 국소화 할 수 없고 말초신경 지배 영역을 따르지 않는 경우, 혹은 둔하거나 쑤시고 지속적인 불편감, 이상감각 등을 호소하는 경우 비정형 안면통을 의심할 수 있다. 또한 기타 신경학적 이상을 보이지 않으며 다른 두통의 진단 기준에 부합하지 않는 경우 비정형 안면통이라 진단할 수 있다.

본 증례의 경우, 증례 1과 증례 2의 환자 모두 통증 발생 후 치료 시작까지 지속 기간이 3개월을 넘지 않으므로 국제두통학회의 모든 진단 기준을 충족시키는 것은 아니다. 그러나 두 환자 모두 편측에 국한된 모호한 통증이 종일 지속되는 양상을 보였으며, 그 부위가 말초신경의 지배영역을 따르거나 명확하지 않고, 신경통으로 진단할 수 없으며 임상적 이상을 확인할 수 있는 다른 질환으로 진단할 수도 없다는 점에서 비정형 안면통으로 분류하고 치료를 시행하였다. 이 등의 연구, 최 등의 연구에서 안면통의 발생 기간이 3개월을 넘지 않으나 기타 다른 임상 양상에 근거하여 비정형 안면통으로 분류하고 치료하여 보고한 예<sup>7,12)</sup>가 있으며, 비정형 안면통의 진단에 대한 이전의 연구에서도 명확한 기간은 보고되지 않았다<sup>2,4,6,11)</sup>. 이를 통해 볼 때, 3개월 이상이라는 국제두통학회의 진단 기준은 증상이 사라지지 않고 만성적으로 지속된다는 것을 의미하는 것으로 사료된다.

비정형 안면통의 치료는 약물치료, 비약물치료, 중재치료 등이 시도 후 유의미한 효과가 있었다는 보고되었다<sup>4)</sup>. 또한 토법을 병용한 한약물 치료, 안면부위 약침 치료를 포함한 한방복합치료 등을 시도하여 유의미한 효과를 보였다는 증례도 보고되었다<sup>11,12)</sup>. 그러나, 비정형 안면통에 대한 명확한 치료 방법은 없으며 근거 수준이 높은 연구 역시 존재하지 않는다.

한의학적으로 비정형 안면통은 面痛, 頭痛, 頭風, 偏頭痛, 偏頭風 등의 범주로 볼 수 있다<sup>11-13)</sup>. 안면통의 원인 및 병리기전으로는 《黃帝內經 素問》에서 “齒脣寒痛”이라고 하여 寒을 원인으로 들었으며 《諸病原候論》에서는 “頭面風者, 是體虛者陽經脈爲風所乘也. 諸陽經脈, 上走于頭面, 運動勞役, 陽氣發泄, 奏理閉而受風”이라 말한 바 있다. 또한, 朱震亨은 “頭痛多主於痰 痛甚者火多”라고 하

여 痰과 火가 원인이라고 하였다<sup>11-13)</sup>. 이러한 역대 제가 학설에서 비롯하여, 비정형 안면통의 한의학적 치료는 陽經 중 안면부에 분포하는 經脈인 足陽明胃經의 경혈을 이용한 침치료, 痰火 등의 원인을 치료하기 위한 한약치료 등이 보고된 바 있다<sup>11,12)</sup>.

본 증례의 환자들은 모두 안면부 통증 증가 전에 경추부에 자극이 있었다는 공통점이 있다. 증례 1의 환자의 경우 경추부 마사지 기계 사용 이후 통증이 급격히 증가하였으며 증례 2의 환자의 경우 교통사고 시 우측 후두부를 부딪히고 경추 부위가 자극되었다. 또한 두 환자 모두 굴곡 등 경추부 움직임 발생 시 안면부 통증이 증가하는 양상을 보였는데, 이러한 통증 발생 및 증가 요인에 근거하여 안면부와 경추부의 침치료를 함께 시행하였다. 경추부 중심의 침치료 결과 증례 1의 환자는 PI-NRS가 7→1로 감소하고, EQ-5D가 0.705→0.877로 변화하였으며 증례 2의 환자는 PI-NRS가 6→2로 감소하고, EQ-5D는 0.448→0.913으로 변화하여 삶의 질의 호전을 보였다 (Fig. 1, 2).

침치료 시 취혈한 翳明穴(EX-HN14), 顳百勞穴(EX-HN15), 七星穴(DT.03) 와 경추부 阿是穴을 경추부의 자극을 위해 사용하였다. 迎香穴(LI20), 大迎穴(ST5), 頰車穴(ST6), 下關穴(ST7)은 안면부 감각과 연관되는 삼차신경의 위턱가지와 아래턱가지를 자극하기 위해 사용하였다.

안면부의 감각은 삼차신경의 지배를 받는다는 점에서 안면부에 통증이 발생할 경우 삼차신경과 연관된 문제를 먼저 고려해 볼 수 있다. 본 증례의 경우, 삼차신경통의 특징인 수 초에서 수 분간 편측의 삼차신경 위턱가지, 아래턱가지의 지배 영역에 나타나는 날카롭고 전기가 통하는 듯한 통증 양상과 달리 모호한 부위에 무디고 쑤시는 듯하거나 날카롭고 간지러운듯한 이상감각이 나타나며 하루 종일 지속된다는 점에서 비정형 안면통으로 분류되거나 안면부라는 부위의 특성 상 삼차신경의 자극이 있을 것이라고 판단하였다.

해부학적으로 삼차신경중간뇌로핵, 삼차신경다리뇌로핵, 삼차신경척수로핵 등 세 종류의 감각핵이 삼차신경과 연관되어 있다<sup>3)</sup>. 그 중 삼차신경척수로핵은 다리뇌 아랫부분에서 척수 셋째 목분절까지 뻗어있으며 꼬리부에서 통각과 열 감각 정보를 받는다<sup>3)</sup>. 또한 삼차신경척수로핵의 들신경의 기원 중 하나인 목신경 들신경은 목등쪽신경 뿌리의 처음 1/3에서 기원하므로<sup>3)</sup> 경추부의 관련 문제가

생길 경우 삼차신경의 가지인 눈쪽 가지나 위턱가지, 아래턱 가지들이 영향을 받아 통증이 안면부위로 투사될 수 있다<sup>14)</sup>. 또한 교감신경 섬유가 삼차신경 분지들에 의해서 운반되어 지각신경을 따라서 피부쪽으로 가는 것 역시 안면부로 통증이 투사되는 하나의 기전이 될 수 있다<sup>14)</sup>.

비정형 안면통의 원인과 병리기전이 명확하지 않다는 점, 안면부의 통증이므로 경추부에서 비롯된 삼차신경의 문제로 그 기전을 바라보고 경추부 침치료를 통해 비정형 안면통의 증상이 호전되었다는 점에서, 경추부 문제와 비정형 안면통의 연관관계를 유추해 볼 수 있다.

또한, 최근 비정형 안면통의 치료방법 연구에서 위목신경절을 차단하는 치료방법이 보고된 바 있다<sup>15)</sup>. 전 등<sup>15)</sup>은 정상신경절차단이 순환과 혈액공급을 증가시키고 혈관 수축을 막아서 비정형 안면통의 치료에 효과를 보이는 것으로 보인다고 보고하였으며, 본 증례의 경추부 침치료 역시 경추부 자극을 통해 유사한 효과를 유도하는 것으로 생각해볼 수 있다.

이상을 볼 때 경추부 기계적 마사지 이후 안면부 이상 감각이 심해진 증례 1의 환자와 교통사고 이후 안면부 통증이 심해진 증례 2의 환자의 병리 기전에 경추부 연관성이 있을 것을 예상해 볼 수 있으며, 그에 따라 경추부 침치료가 효과가 있었을 것이라 추론할 수 있다.

본 증례는 비정형 안면통에 대하여 안면부에 국한된 침치료가 아닌 경추부에 중점을 두고 침치료를 시행하여 임상 증상의 호전을 보인 환자에 대한 보고로 비정형 안면통의 병리 기전과 치료가 명확하지 않음을 고려할 때 치료에 대한 새로운 관점을 제시할 수 있다는 점에서 의의를 가진다. 그러나 2례의 증례로 명확한 효과를 가늠하기에 그 수가 적다는 점, 경추부 혈위만을 취혈한 것이 아니므로 경추부 침치료만의 효과로 명확하게 구분하기 어렵다는 점, 비교 대상의 부재 등의 한계점이 있다. 따라서 보다 명확한 효과의 확인을 위해서는 추후 경추부 단독 치료의 시행, 더 많은 수의 증례 비교 등 지속적인 증례 관찰 보고 및 경추부와 안면부 침치료를 비교하는 임상 대조연구 등 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## 결론»»»»

이상의 증례 연구를 통한 결론은 다음과 같다.

1. 비정형 안면통은 편측 안면부에서 2시간 이상 만성적으로 지속되는 원인과 병리기전이 불명확한 통증으로 통증 부위가 말초신경지배영역을 따르지 않고 깊이가 모호하며, 쑤시거나 날카롭거나 무딘 등의 양상을 보인다. 뇌신경통증, 치아 문제, 턱관절 문제 등 임상적인 명확한 이상을 배제하여 진단할 수 있다.
2. 비정형 안면통으로 분류한 편측 안면부 통증을 호소하는 환자 2명에게 경추부 중심의 침치료를 시행한 결과 PI-NRS score 감소, EQ-5D score 증가의 결과를 얻었으며 증상과 삶의 질의 호전을 보였다.
3. 경추부 침치료는 경추부 문제와 연관된 삼차신경의 핵의 교란을 치료하여 삼차신경 지배영역으로 투사되는 통증을 줄여 안면부의 통증을 감소시키는 것으로 사료된다.
4. 본 증례는 비정형 안면통의 치료에 대한 새로운 관점을 제시한다는 점에서 의의를 가지나, 명확한 효과를 가늠하기에 증례의 수가 적다는 점, 경추부 혈위만을 취혈한 것이 아니므로 경추부 침치료만의 효과로 명확하게 구분하기 어렵다는 점, 비교 대상이 없다는 점 등에서 한계를 가지며 추후 더 많은 증례보고와 임상 대조 연구 등의 지속적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## References»»»»»

1. Zakrzewska JM. Differential diagnosis of facial pain and guidelines for management. *British Journal of Anaesthesia*. 2013;111(1):95-104.
2. Agostoni E, Frigerio R, Santoro P. Atypical facial pain: clinical considerations and differential diagnosis. *Neurol Sci*. 2005;26(suppl 2):s71-4.

3. Mtui E, Gruener G, Dockery P. Fitzgerald's clinical neuroanatomy and neuroscience, 7th ed. Seoul:Bummun. 2017:212, 214-5.
4. Weiss AL, Ehrhardt KP, Tolba R. Atypical facial pain: a comprehensive, evidence-based review. *Curr Pain Headache Rep*. 2017;21:8.
5. International Headache Society. The international classification of headache disorders, 3rd edition(beta version). *Cephalalgia*. 2013;33(9):629-808.
6. Kim TY, Lee CW, Kang JY, Kim CH. Two cases of atypical facial pain using oriental medical treatment with Melonis Calyx vomiting therapy. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2014;27(4):189-99.
7. Choi AR, Kang KR, Lee MS, Jung YJ, Han DG, Kang AH, Song WS, Lee HC. Case report of a patient with atypical facial pain using traditional Korean medical treatments. *J Int Korean Med*. 2016;37(2):337-44.
8. Shim SY, Park HJ, Lee JM, Lee HS. An overview of pain measurements. *The Korean Journal of Meridian & Acupoint*. 2007;24(2):77-97.
9. Kim TS, Kim SW, Lee SD, Choi HJ, Kang BS, Bae SC, Park JS, Im TH. Follow up study about health-related quality of life in injury patients. *J Korean Soc Emerg Med*. 2006;17(6):637-45.
10. Lee YK, Nam HS, Chuang LH, Kim KY, Yang HK, Kwon IS, Kweon SS, Kim YT. South Korean time trade-off values for EQ-5D health states: modeling with observed values for 101 health states. *Value in Health*. 2009;12(8):1187-93.
11. Zakrzewska JM, Jensen TS. History of facial pain diagnosis. *Cephalalgia*. 2017;37(7):604-8.
12. Lee HC, Ahn JY, Kim WO, Yoon DM. Atypical facial pain: a retrospective study. *Journal of The Korean Pain Society*. 2003;16(2):181-4.
13. Korean Society of Oriental Neuropsychiatry. *Traditional neuropsychiatry*. Seoul:Jipmoon. 2005:274-6.
14. Maigne R, Nieves WL. *Diagnosis and treatment of pain of vertebral origin*, 2nd edition. Florida:CRC Press. 2005:325-31.
15. Jeon YH, Kim DY. The effect of stellate ganglion block on the atypical facial pain. *J Dent Anesth Pain Med*. 2015;15(1):35-7.