Case Report / 증례

삼차신경통에 補氣祛風散을 사용한 임상증례 1례

최주호·정주호·이종철·이두희·최정화·박수연·김종한·정민영 동신대학교 한의과대학 안이비인후피부과교실

A Case Report of Bogigeopung-san Applied on Trigeminal Neuralgia

Ju-Ho Choi · Ju-Ho Jeong · Jong-Cheol Lee · Doo-Hee Rhee · Jeong-Hwa Choi · Soo-Yoen Park · Jong-Han Kim · Min-Yeong Jeong

Dept. of Korean Oriental Medical Opthalmology & Dermatology, College of Korean Medicine, Dong-Shin University

Abstract

Objectives: This is a clinical report on a 63-year-old female patient with Trigeminal Neuralgia (TN) treated by oriental medicine treatments.

Methods: The patient was treated by acupuncture, moxibustion and herb medication. The improvement of the patient was judged by Visual Analog Scale(VAS).

Results: The pain had been gradually reduced and VAS became 2 after the treatment for 25 days.

Conclusions: Oriental medicine treatment including *Bogigeopung-san* was very effective to improve the TN patient's symptoms. It is necessary to have more observations and cases on the patients with TN.

Key words: Trigeminal Neuralgia; Bogigeopung-san; VAS

© 2013 the Society of Korean Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology

This is an Open Access journal distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/license/by-nc/3.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Ⅰ.서 론

삼차신경통은 삼차신경의 분포구역인 前額, 耳下部, 鼻, 口角部에 발생하는 동통으로, 날카롭고 격심한 통 증이 발작적, 반복적으로 나타난다. 지속적으로 통증 이 있는 것은 아니지만 반복적으로 일어나고, 폭발하 는 듯한 통증이 수초 에서 수분 동안 이어지며 또한 그 통증의 강도가 크고 높아 "통증의 왕"이라고 일컬 어지고 있다. 호발연령은 50대 이후이며, 남녀비는 1: 1.5정도로 여자에서 많다¹⁾.

삼차신경통은 직접적으로 생명에 영향을 미치지는 않으나, 갑작스런 극심한 통증으로 인하여 환자의 일 상생활에서 상당한 불편감을 가져오며, 장기간 지속 될 경우 우울증 등을 유발할 수 있으므로 비교적 신 속한 통증관리가 필요하다 할 수 있다".

한의학에서는 삼차신경통은 頭痛, 頭風, 面痛, 偏頭 痛. 偏頭風의 범주에 속하는 데 특히 面痛³⁾에 해당되 며, 한의학에서는 통증의 원인에 대해 風寒濕 三邪에 의한 經絡氣血의 運行阻滯, 不通則痛으로 보고 있으 며, 치법에는 理氣 祛風 活血通絡 등의 방법을 주로 사용하다4)

삼차신경통의 서양의학적 치료는에서는 MRI와 CT 등을 통해 기질적 병변이 없음을 확인하고 치료에 임 하며, 치료법으로는 크게 약물요법, 주사를 이용한 신 경차단요법 및 수술요법으로 분류할 수 있다. 약물요 법으로는 cabamazepine이 가장 효과적인 약물로 알 려져 있으나 이는 어지러움, 휘청거림, 오심 및 구토 등을 일으키고, 재생불량성 빈혈 등의 부작용이 있을 수 있으며5,6, 수술요법은 호전율이 좋으나 수술방식 에 따라 높은 재발율, 각막의 무감각, 일시적인 복시, 저작근의 약화 등의 문제를 유발할 수 있어⁷⁾, 한방치 료를 원하나 국내에서는 약물요법에 대한 내용이나 증례 보고는 많지 않고¹⁴⁾, 1~2레의 증례보고가 대부

교신저자 : 최정화, 광주광역시 남구 월산동 377-12 동신대광주한방병원 안이비인후피부과교실

(Tel: 062-350-7217, E-mail: juho-mail@hanmail.net)

• 접수 2013/7/5 • 수정 2013/8/9 • 채택 2013/8/16

분인 실정이다⁸⁻¹³⁾. 이에 저자들은 임상에서 1명의 삼 차신경통 환자에 補氣祛風散을 투여한 결과 유의성 있는 치료효과를 얻었으므로 이를 보고하고자 한다.

Ⅱ. 증 례

1. 증례

- 1) 성명 : 읶ㅇㅇ
- 2) 성별 / 나이 : F / 63
- 3) 치료기간 : 2013년 3월 9일~2013년 4월 2일 (25일간)
- 4) 진단 및 주소 : 삼차신경통(좌측 안면부위통증, 및 우측의 하악부위 통증)
- 5) 발병일 : 1달전(2013년 2월초)
- 6) 가족력 : 別無
- 7) 과거력 : 2012년 8월 우측에 삼차신경통이 발병 하여 지역 대학병원에서 입원치료 받으셨음.
- 8) 현병력 : 63세, 왜소한 체격의 여자 환자로 2013년 2월초에 삼차신경통이 발하여 지역대학 병원 및 서울의 종합병원에서 치료 받으셨음. 대 학병원 신경외과에서 진통제를 1일 3회 복용하 시며, 극심한 통증은 줄어들었으나 진통제 복용 중단시 일상생활에 지장을 초래할 정도의 통증이 유발되어, 2013년 3월 9일에 한방치료 원하시어 외래 경유하여 입원하심.

9) 전신상태

- ① 식사 식욕저하(GD, 3회/1일, ½공기/1회)
- ② 소화 소화력 저하
- ③ 수면 수면 중 안면통증으로 깊은 숙면 취하지

못하심(3~4시간 취침)

- ④ 대변 1회/1일(양호)
- (5) 소변 4~5회/1일(양호)

10) Lab

2013년 3월 9일 혈액검사상 /BC/ r-GTP 95↑ TG 177↑/CBC/ WBC 3.0↓ MPV 4.2↓로 나왔다.

2. 치료 방법

1) 약물치료

下記된 용량은 1첩 분량기준으로 하루 복용량은 2 첩을 3회 나누어 복용하였으며 2013년 3월 9일 ~ 2013년 4월 2일까지 총 25일분 투약하였다.

補氣祛風散¹⁵⁾(黃芪 8g, 熟地黃, 酸棗仁 釣鉤藤 6g, 當歸 5g, 白芍藥 白朮 人蔘 白茯笭 秦艽 防風 半夏 南星 白芥子 麥門冬 桂枝 升麻 荊芥 4g 甘草 2g)

2) 침구치료

- ① 面部가 足陽明胃經에 속하므로 合谷, 內庭을 위주로 하였으며, 좌측안면에는 攢竹·太陽·,觀髎, 下關 頰車,翳風,廳宮,地倉穴을 자침하였으며, 우측 하악부위에는 頰車, 翳風, 地倉,下關穴에 刺針하였으며 留鍼 시간은 15분으로 하였다¹⁸⁾.
- ② 치료에 사용된 침은 직경 0.25mm 길이 30mm인 동방침구제작소에서 제작된 stainless steel 毫鍼을 사용하였다.

3) 구 치료

中脘, 關元穴에 간접애주구 치료를 매일 15분 시행 하였다.

4) 물리치료

頰車, 翳風穴에 Infra red, Laser, Silver spike point 치료를 매일 20분 시행하였다.

3. 평가방법

1) 시각적 상사척도(Visual Analog Scale, VAS)

환자가 느끼는 주관적인 통증의 객관화를 위해 현재 가장 많이 쓰이는 방법 중의 하나로서, 통증이 없는 상태를 0으로 하고 참을 수 없는 통증을 10으로 표시해 놓고 피시술자가 숫자를 선택하도록 하였다. 수집이 편리하고 단기간의 변화에 따른 신뢰성도 비교적 좋다¹⁶.

2) 통증의 발생빈도

증상의 특성상 하루 중 통증이 갑작스럽게 발작하는 횟수로 그 호전도를 평가하였다. 은근히 지속되는 통증이나 이상감각이 있는 경우는 제외하였다.

4. 치료경과

1) 2013년 3월 10일(입원 2일째)

좌측 안면에 심한 통증을 호소하며, 특히 식사 이후에 입주위에서 견딜 수 없이 통증이 있다(VAS 10). 우측의 하악(下顎)부위에도 통증이 있다(VAS 3). 하루 총 10회 정도의 발작성 통증이 있었다.

2) 2013년 3월 13일(입원 5일째)

좌측 안면의 통증 발작횟수가 줄어들었으나, 여전 히 식사전후에 견딜 수 없는 통증이 있다(VAS 7). 우측의 하악 부위의 통증은 없어졌다(VAS 0). 하루 총 6차례의 발작성 통증이 있었다.

3) 2013년 3월 16일(입원 8일째)

좌측 안면통증은 큰 차이를 보이지 않았다(VAS 7). 다만, 입원치료 전에 비해 식사시에 동반되는 통증이 다소 개선되어 소화력이 호전되어 식사량이 증가하였 으며, 수면시간이 증가하였다. 또한 우측 하악 부위 통증은 더 이상 호소하지 않았다(VAS 0). 하루 총5차 레의 발작성 통증이 있었다.

4) 2013년 3월 22일(입원 14일째)

음식을 씹고 난 후에 발생하는 좌측 안면 통증이 많이 줄었다(VAS 4). 하루 총3회의 발작성 통증이 있었다. 식사 후를 제외하고는 통증의 정도와 지속시간이 다소 감소하였다.

5) 2013년 3월 28일(입원 20일째)

통증의 정도는 큰 차이가 없었다(VAS 4). 하루 총 5차례의 발작성 통증이 있었다. 통증의 정도는 비슷하나, 통증의 빈도가 다소 증가하였다.

6) 2013년 4월 2일(입원 25일째)

좌측안면에 미약한 통증이 남아있었다(VAS 2). 하루 총 3회의 발작성 통증이 있었다. 일상생활을 하시는 데에는 전혀 지장이 없다고 하였으며, 식사시에도 견딜 수 있는 통증만 남아 있다고 하였다(VAS 2).

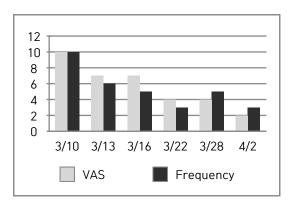


Fig. 1. Changes of VAS and pain frequency in the patient with Trigeminal Neuralgia.

Ⅲ. 고 찰

삼차신경은 제5번 뇌신경으로, 지각과 운동이 포함 된 혼합신경이며, 주기능은 얼굴로부터의 감각을 전 달하며 일부는 저작근을 지배한다¹⁷⁾.

삼차신경은 가는 운동지와 굵은 지각지로 구성되어 있는 데, 지각지는 두개를 나오는 곳에서 3개의 가지 로 나누어진다. 제1지(V1)는 안신경(Ophthalmic nerve)으로 그 분포는 鼻尖에서 上眼瞼, 前額, 頭頂部에 이르고, 제2지는(V2)는 상악신경(Maxillary nerve)으로 그 분포는 上脣에서 鼻 외측으로 下眼瞼, 額部, 前側頭部에 이르고, 제3지(V3)는 하악신경(Mandibular nerve)으로 그 분포는 頤에서 下顎部, 耳部 ,側頭部에 이른다¹⁸⁾.

삼차신경통은 삼차신경의 분포 범위 내에서 발생하는 동통을 말하며, 삼차신경통의 발생률은 1만 명 당 1~2명의 발생률을 보이며, 호발연령은 40대에서 60대의 나이로 50대가 가장 많고¹⁾, 남녀비는 1:1.5 정도로 여자에서 많다²⁾.

삼차신경통은 혈관에 의한 삼차신경의 압박이 가장 흔한 원인으로 알려져 있으며, 드물게 소뇌교각부 종 양, 뇌경색, 동정맥 기형 등이나 다발성경화증 환자에 서 이차적으로 삼차신경통 증상이 발생하기도 하므로 감별진단을 위하여 CT나 MRI검사가 필요하다.

삼차신경통의 진단기준은 첫째 갑작스러운 안면부 편측의 순간적인 심한 전기 쇼크와 같은 통증이 하나 이상의 삼차신경지배 영역으로 발생하고, 둘째 세 수·면도·대화·양치질·흡연·식사 등의 통증을 유 발하지 않는 자극에 의하여 통증이 유발되거나 자발 적 통증을 보이며, 셋째 통증 발작 및 종료가 갑작스 럽고, 넷째 다양한 무통기간을 갖는 경우로 하였다¹⁹⁾.

삼차신경통의 통증은 날카로운, 찌르는 듯한, 타는 듯한, 도려내는 듯한 심한 통증이 발작적으로 나타나는 것이 특징으로, 피부와 구강의 민감한 유발영역을 만지기만 해도 통증이 유발될 수 있으며, 대개 식사를할 때 통증이 가장 심하다²⁰⁾. 이외에도 말을 하거나, 추위에 민감한 영역이 노출되는 동안에도 악화되기도하고, 통증의 발작사이에는 전혀 증상이 없다⁵⁻⁶⁾.

삼차신경통의 치료는 크게 약물요법, 약물주시를 이용한 신경차단 요법 및 수술요법으로 분류할 수 있 다⁷⁾.

약물요법은 진통제, 항경런제, 근이완제 등을 사용 하며, 대개 항경런제인carbamazepine(Tegretol)으로 내과적 치료를 시작하고, dilantin은 나중에 Tegretol의 최대용량 사용에도 실패할 경우에 사용한다. Tegretol의 부작용은 어지러움, 휘청거림, 구역, 구토 등이나 골수기능을 억제하여 재생불량성 빈혈을 일으키거나 신장손상을 야기하여 장기간의 사용은 바람직하지 않은 것으로 알려져 있다^{5,6)}.

신경차단술은 신경근 또는 신경소근, 신경절 및 말 초신경에 적용되고 있다. 삼차신경통의 진단 또는 일 시적 제통을 위하여 국소마취제를 사용한 신경차단술이 시행되며 장기적 제통을 위한 방법에는 삼차신경소근의 고주파 열 응고술, 경피적 미세압박술, 글리세롤 주사 등이 있는 데 이들은 각기 장단점을 갖고 있다. 고주파 열 응고술은 시술 중 통증이 심하고 신경을 정확하게 찾는 것이 쉽지 않으며 각막의 무감각이 초래될 수 있어 삼차신경 제1지에는 주의가 필요하며 글리세를 주시는 재발율이 높고 부작용이 적지 않아점차 그 사용을 피하는 추세이다. 경피적 미세압박술은 삼차신경절의 압박시간을 조절한 이후 비교적 부작용이 적어졌지만 일시적인 복시, 저작근약화 등의문제가 있어 환자의 상태에 따라 적절한 선택이 요구된다".

삼차신경통은 한의학적으로 頭痛, 頭風, 面痛, 偏頭痛, 偏頭扇, 偏頭扇의 범주에 속하는 데 특히 面痛³⁾에 해당한다. 삼차신경통에 관한 역대의서를 살펴보면, 〈黃帝內經素問, 刺熱篇〉²¹⁾에서 처음으로 兩頷痛, 頰痛이라는 病名을 사용하였고, 〈證治準繩 雜病篇〉²²⁾에서는"鼻額間痛, 惑痲痺不仁, 如是數年, 忍一連口脣, 頰車, 髮際皆痛, 不開口言語, 飲食皆妨, 在額與頰上常如糊, 手觸之則痛"이라 하여 삼차신경통의 증상에 대하여구체적으로 기술하였다.

삼차신경통의 통증의 원인에 대해 〈黃帝內經素問·擧痛論〉²¹⁾에 "經脈流行不止,環周不休,寒氣入經而稽遲,泣而不行,客於脈中則氣不通,故卒然而痛"이라고 했고,張²³⁾은 "通則不痛,不通則痛"등으로 인식하였다. 신경병리성 동통의 증상에 해당하는 표현으로는 〈諸病源候論・四肢痛無常處候〉²⁴⁾에서 "其痛處不

腫,色亦不異,但肉裏擊痛與錘刀所刺"라 하여 신경통의 격렬한 증상을 구체적으로 표현하고 있다. 또한 신경병리성 통증은 한의학에서는 痹의 범주로 볼 수 있는데,〈黃帝內經素間・痹論〉²¹⁾에서 "痹者閉也,氣血凝滯不行也,有風寒濕三氣之痺,有皮氣脈筋骨五臟外合之痺"라 하여 風寒濕의 三邪로 인한다고 보고 있다.

삼차신경통의 치료에 대한 언급으로 〈醫學綱目〉, 〈薛氏醫案〉, 〈普濟本事方〉에서는 面部疼痛에 대한 治驗醫案이 기재되어 있다. 대체로 역대의가들은 面 과 足陽明胃經의 관계를 중시하였는데, 張은 面痛은 足陽明胃經을 치료함이 우선으로 風寒으로 인한 경우 는 續明湯, 陽明熱로 인한 경우는 犀角升麻湯을 사용 한다고 하였고, 王肯堂220은 胃經의 風熱을 제거하는 방법으로 升麻, 黃芩 등을 다용하였으며 처방은 淸胃 散,犀角升麻湯,人蔘白虎湯,羌活勝濕湯,甘露飲 등을 사용하였다¹⁴⁾. 삼차신경통의 침구치료는 面部가 足陽 明胃經에 속하므로 먼저 合谷, 內庭을 위주로 하고, 통증 부위와 병인에 따라 취혈하여 배합한다. 근위 취 혈은 각 분지별로 취혈하는데, 第 1 枝痛은 攢竹·陽白· 魚腰·太陽·頭維穴을, 第 2 枝痛은 四白,巨髎,觀髎, 下 關穴을, 第 3枝痛은 夾承漿,頰車,翳風,廳宮,地倉,下關 穴 중 에서 選穴한다¹⁸⁾.

본 증례에서 사용한 처방인 補氣祛風散은 龔이 創案하여 〈古今醫鑑〉²⁵⁾에 최초로 기재한 처방으로 "治口眼喎斜" 하는 효능을 가지고 있으며, 이후 여러 의서에서 원방 또는 변방 형태로 인용되어 왔다. 본 증례에서 補氣祛風散은 〈古今醫鑑〉에 수록된 理氣祛風散에 蔡¹⁵⁾가 加減한 처방으로 風寒濕邪에 의한 經脈氣血의 運行阻滯에 虚症이 겸하여 발생하는 口眼喎斜및 삼차신경통과 같은 신경병성 통증질환을 치료하는데 활용한 처방이다. 우²⁶⁾의 임상적 고찰에서는 顔面神經麻痺를 緩解시키는데 효과가 있다고 보고하였으며, 이⁴⁾의 실험에서는 진통효과가 있음을 보고하였다.

본 증례 환자는 2012년 8월에 우측으로 삼차신경 통이 발하여 지역대학병원 신경외과에서 수차례 치료 (3개월간 약 복용)를 받았으나 증상이 여전하여 2012 년 11월 8일에 지역대학병원 신경외과에서 감마나이 프 수술을 받으시고, 제반증상 호전 되셨으나 우측 하 악부위로 간헐적 통증 남아 있으셨다. 우측 삼차신경 통의 경과관찰 도중 2013년 2월경에 別無因으로 좌측 면통이 새로이 발병하여 지역대학병원 및 세브란스병 원 신경외과에서 삼차신경통을 다시 진단받으시고, 1 개월간 약물치료 하셨으나 증상이 여전하였다. 2013 년 3월 9일 한방치료 받고자 본원에 내원하여 상담 후 입원을 결정하였다. 입원당시 좌측 안면부위(좌측 하악부위)로 통증이 발생하고, 식사 후에 특히 안면통 증이 심해지셨으며, 우측의 안면부위(우측 하악부위) 쪽도 간헐적으로 통증이 발생하였다. 통증으로 인해 수면에 다소 지장이 있으셨고, 식욕저하, 소화력 저하 등을 호소하셨고, 대변·소변은 양호한 편이였다.

입원 1일차부터 daily로 침 치료, 물리치료, 구 치료가 시행되었다. 좌측안면 그리고 우측하악 부위까지 足陽明胃經이 순행하는 부위에 痛處가 위치하여 습谷, 內廷을 자침 하였다. 또한 통증의 발생부위에따라 우측 하악부위는 삼차신경의 第 3枝에 분포하는 頻車, 翳風, 地倉,下關穴을 택하여 자침하였으며, 좌측 안면의 痛處는 삼차신경의 제1지~제3지까지 고루해당하므로, 攢竹·太陽·觀髎,下關 頻車,翳風,廳宮,地倉穴을 택하여 자침하였다. 침 치료시에 中脘, 關元穴에 간접애주구를 동시에 시행하였으며, 拔鍼 이후에물리치료실에서 頻車, 翳風穴에 Infra red, Laser, Silver spike point 치료를 시행하였다.

내원당시 風寒濕邪로 經脈運行阻滯로 인한 痺症으로 판단하여, 〈古今醫鑑〉²⁵⁾의 理氣祛風散을 원방그대로 처방하려 하였으나, 食慾不振 消化力低下등의 虚症의 증상을 감안하여 虛實이 겸해있다고 변증하여, 黃芪, 熟地黃, 酸棗仁, 當歸, 白芍藥, 人蔘등이 가감된 〈母山醫囊〉¹⁵⁾의 補氣祛風散을 처방하였다.

2013년 3월 10일 입원 2일이 경과한 후 증상의 큰 차이는 없었다. 좌측 안면 부위에 심한 통증을 호소하 며, VAS 10으로 식사 이후에 견딜 수 없는 통증이 있었다. 2012년 8월경에 발생한 우측 안면의 삼차신 경통 후유증으로, 우측 하악(下顎)부위(삼차신경의 제 3지 영역)에도 VAS 3의 은근한 통증이 지속되었다. 3월 13일 입원 치료 5일이 경과한 이후 좌측 안면의 통증의 횟수 및 지속시간이 줄어들었으나 VAS 7으로 여전히 식사 후에 발생하는 통증이 심하게 있었다. 우 측 하악 부위에 발생하던 통증은 더 이상호소하지 않 았다(VAS 0), 3월 16일 입원 8일차에, 좌측 안면의 통증 정도는 비슷하였지만(VAS 7), 입원전과 비교하 여 식욕 및 소화력이 증가하였다. 입원치료 전 강한 진통제로 인하여 식욕저하 및 소화장애 등을 호소하 시었으나, 진통제 복용을 중단하면서, 불공기 에서 출 공기로 식사량이 증가하였다. 수면시간은 3~4시간에 서 5~6시간으로 증가하였다. 우측 하악 부위의 통증 은 역시 호소하지 않았다(VAS 0), 3월 22일 지속적으 로 호소하시던, 식후에 발생하는 좌측 안면 통증이 VAS 4로 감소하였다. 또한 발작성 통증이 3회로 감 소하였다. 식사 후를 제외하고는 은근하고 미약한 통 증만이 있었다. 3월 28일에는 통증의 정도는 큰 차이 가 없었다(VAS 4). 하루 총 5차례의 발작성 통증이 있었다. 통증의 정도는 비슷하나, 통증의 빈도가 다소 증가하였다. 4월 2일 좌측안면에 미약한 통증이 남아 있었고(VAS 2), 하루 총 3회의 발작성 통증이 있었 다. 통증의 강도가 줄어 생활하시는데 지장은 없다고 하였다. 이후 추가적인 치료는 없었으며, 추후 증상의 악화 없이 호전되었음을 확인하였다.

이상에서와 같이 삼차신경통의 치료에 있어서 한방 치료를 통해 유의한 통증 호전이 있었는데, 특히 한방 약물요법에서 補氣祛風散으로 양호한 치료효과를 보 여 보고하는 바이다.

Ⅳ. 결 론

저자는 삼차신경통으로 진단 받고 적극적인 한방치료를 받기 원하여 내원한 상기 환자를 2013년 3월 9

일부터 2013년 4월 2일까지 風寒濕邪에 의한 經脈氣血의 運行阻滯에 虛症이 겸한 통증으로 보고 補氣祛風散을 투여하여 임상적으로 유의한 치료 효과를 얻었다. 하지만, 본 증례는 1례에 한하므로 한의학적 치료의 우수성을 객관적으로 입증하기 어려운 점이 있으므로, 향후 삼차신경통에 대한 좀 더 많은 증례와 임상연구가 축적이 필요할 것으로 사료된다.

V 참고문헌

- Kim YT, Ryu HC, Kim JH, Jeong EA, Sin HS. The clinical observation on case of patient with Trigeminal Neuralgia, Proceedings of The Autumn Conference of The Korean Society for Oriental Internal Medicine, 2003;76-81,
- Jo KS, Kim JH, Jung SH, Sin GJ, Lee WC.
 The clinical observation on 1 case Report of patient with Trigeminal Neuralgia. The Journal of Korean Oriental Internal Medicine. 2000;21(3):505-10.
- 3. Wi SS. Jungguktongjjeungchiryodaejeon. Bukgyeong;Jungguk-uihak. 1992;118-25.
- Lee HJ, Kim JH, Choi JH, Park SY. Effects of Oral Administration of Rigigeopungsan on Neuropathic pain and c-Fos Protein Expression in Rats. The journal of oriental medical ophthalmology & otolaryngology & Dermatology. 2005; 18(1):50-60.
- Nam CH. A Study on The Clinical Feature and Treatment outcome of patients with Trigeminal Neuralgia. Busan Graduate school. 1999.
- Frank N. The ciba collection of medical illustrations. Seoul; Jeongdam. 2000;34.

- Shin KM, Trigeminal Neuralgia and Neural Blockade. The Journal of Hanyang medical reviews. 2011;31(2):63-9.
- Lee SU, Han SW, Lee JH. The clinical observation on case of patient with Trigeminal Neuralgia. The Journal of Jeahan Oriental Medical Academy, 1999;4(1):378-88.
- Jo KS, Kim JH, Chung SH, Shin GJ, Lee WC. The clinical observation on I case of patient with Trigeminal Neuralgia. The Journal of Korean Oriental Internal Medicine. 2000;21(3):505-10.
- Choi JG, Lim HJ. The clinical Study of I case of patient with Trigeminal Neuralgia.
 The Journal of The Korea Institute of Oriental Medical Informatics, 2000;6(1):102-8.
- 11. Kim HJ, Kim JH, Choi JH, The clinical Study of I case of patient with Trigeminal Neuralgia. The journal of oriental medical ophthalmology & otolaryngology & Dermatology, 2001;14(2):295-302,
- Kim SY, Kim KO. A Clinical Report about Primary Trigeminal neuralgia patient. The journal of Oriental Neuropsychiatry. 2005; 16(1):221-6.
- 13. Jeong SM, Kim JY, Park CK, Min EK, Sohn SC. A Case Report of the Patient with Trigeminal Neuralgia Treated by Bee Venom Pharmacopuncture Therapy. The journal of The Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 2008;25(5):1-8.
- 14. Jo JK, Seong EJ, Yoon IH, Hong SH, Park MC, Two Cases Report of Galgunhaegui-tang Applied on Trigeminal neuralgia, The journal of oriental medical ophthalmology & otolaryngology & Dermatology. 2001;20(3):

- 243-50.
- 15. Chae WS. Mosanuinang. Seoul:Jumin. 2001: 380-1.
- 16. Kim MS, Lee EY. The clinical observation on I case of patient with Trigeminal Neuralgia and Bell's palsy. The Clinical Case Collection of The Korean Acupuncture & Moxibustion, 2003:46-52.
- Peter D. Localization Clinical Neurology. Seoul: Science Books center. 1990:103,105,106.
- The committee for Editing Textbook. The Korean Acupuncture & Moxibustion. Second Edition. Paju: Jimmundang. 2008: First Book 37-9, Third Book 4-6.
- Han KR, Kim ES, Kim C. Clinical Features of Trigeminal Neuralgia. The Journal of Korean J Pain. 2007;20(2):174-80.
- Kim C, Lee HG, Yang SG, Lee HJ, Lee YC, Kim SM, Alcohol Block in the Treatment of Trigeminal Neuralgia: A Retrospective Study to Assess its Efficacy. The Journal of Korean Pain Society. 1996;9(1)83-8.
- 21. Yang YG. Hwangjenaegyeongsomun-yeokhae. Seoul:Seongbosa. 1980:258,477.
- 22. Wang GD. Jeungchijunseung. Bukgyeong: Jungguk-uihak. 1997:116-8.
- Jang GA. Yu-gyeong(sang). Seoul: Daeseong. 1982:372-5.
- 24. Jeong GJ. Jebyeong-won-u-ron(ha). Bukgyeong: Inminwisaeng, 1992:854.
- Jung-uibangjedaesajeon Vol 7. Bukgyeong: Inminwisaeng, 1996:20.
- 26. Woo SW, Lee YJ, Lee BR, The Clinical Study on 2 cases of Patients with Facial Diplegia. The journal of The Korean Acupuncture & Moxibustion Society. 1996;13(2):241-53.