

虛症으로 변증된 임신 중 삼차신경통 治險 1例

경희대학교 한의과대학 부인과학교실

김경직, 조정훈, 장준복, 이경섭

ABSTRACT

A Case Report of Trigeminal Neuralgia diagnosed weakness During Pregnancy

Kyung-Jik Kim, Jung-Hoon Cho, Jun-Bock Jang, Kyung-Sub Lee

Dept. of Oriental Gynecology, College of Oriental Medicine,
Kyung-Hee university

Purpose : Trigeminal neuralgia has been known a rebellious disease and there has been no case report of trigeminal neuralgia during pregnancy in Oriental medicine. Experienced good effect on treatment for trigeminal neuralgia during pregnancy, we wanted to report a case report of trigeminal neuralgia during pregnancy.

Methods : 5-month-pregnancy, patient with trigeminal neuralgia was hospitalized from the 10th, June, 2003 to the 23th, June, 2003 in OO Oriental Medical Center. In acupuncture therapy, SI19(Tinggong, 聽宮), S7(Hagwan, 下關), LI19(Hwaryo, 禾髎), S4(Chichang, 地倉), S2(Sabaek, 四白), Te17(Yepung, 翳風), B2(Chanjuk, 攢竹), G14(Yangbaek, 陽白), 太陽(taeyang), 魚腰(yuje) were used. In Moxa Therapy, SI19(Tinggong, 聽宮), S7(Hagwan, 下關), LI19(Hwaryo, 禾髎), S4(Chichang, 地倉), S2(Sabaek, 四白), Te17(Yepung, 翳風) were used. In Herbal Therapy, *Boikyangwyjtang* was used. Pain was measured by VAS(Visual Analogue Scale).

Results : At the 10th, June, 2003, Pain was measured VAS(100). At the 23th, June, 2003, Pain was measured VAS(10) and Pain was resolved, Tic(intermediate) was remain.

Conclusion : We could get effective result that a case of trigeminal neuralgia during pregnancy, was treated conservative therapy of oriental medicine.

Key words : trigeminal neuralgia, pregnancy, moxa, *Boikyangwyjtang*

I. 緒 論

삼차신경통은 삼차신경의 분지를 따라서 안면부에 심한 통증을 나타내는 질환으로 심한 고통을 주는 질병중의 하나이다^{1,2)}. 삼차신경통의 조절에 효과적인 치료방법들이 고안되어 왔지만 본 증상의 기본적인 병태생리학은 아직도 확실하게 규명되지 못한 실정이다²⁻⁴⁾.

삼차신경통은 임상적 증상과 이학적 검사로 대부분 진단이 되며, Brain-CT, Brain-MRI 등을 통하여 종양질환 등과 감별된다. 증상은 심한 동통(爛刺痛)이 갑자기 발생되어 수초에서 일분 내로 지속되며, 통증이 반복되며 통증이 사라진 후에도 지속적으로 불쾌한 감각이 남는다^{1-3,5)}.

삼차신경통의 치료는 약물요법과 수술요법으로 크게 나누어진다. 약물요법으로는 carbamazeine, phenytoin, Baclofen, clonazepam 등이 사용되나, 약물요법은 시간이 지나면 용량증가와 부작용이 있다. 만약 약물요법이 실패하였을 경우 수술 요법을 고려한다^{1,2,3)}.

삼차신경통은 한의학적으로 頭痛, 頭風, 面痛, 偏頭痛, 偏頭風의 범주에 속하는데 특히 面痛에 해당되며⁶⁾, <證治準繩·雜病>⁷⁾에 “鼻額間痛 或癱木不仁 如是數年 忍一日連口脣 頰車 髮際 皆痛 不開口言語 飲食不放 在額與頰上 常如糊 手觸之 則痛” 이라고 그 증상이 나타나 있다.

삼차신경통의 치료는 주로 鍼治療 위주로 연구되어 왔다. 원인에 있어서도 대부분 實證의 痰, 火, 風熱 등으로 祛痰祛豐除濕시키는 처방을 주로 사용하였다.^{8,9)}.

삼차신경통은 특히 임신 중에는 강한 침자극이나 祛痰祛豐除濕시키는 약물의

사용이 어려우며, 임신 중 惡阻와 임신이란 상황 등으로 임신부가 허약해지기 쉽다는 점 등이 고려되어 치료되어야 한다.

이에 본 저자는 右側顏面痛, 右側面部痙攣, 耳鳴을 주소로 하는 임신 5개월의 삼차신경통 환자를 藥物療法과 鍼灸治療를 병행하여 유효한 효과를 얻어 이에 보고하는 바이다.

II. 證 例

1. 이름 : 김OO(Female, 29세)
2. C/C : ① 右側顏面痛
② 右側面部痙攣
③ 耳鳴
3. O/S : ①, ② 2003년 6월 5일
③ 2003년 5월경
4. PH : ① 1997년 1st. 계류유산 (12wks)
② 1998년 ND 우 3.5kg
③ 2002년 여름 Meniere syndrome
으로 local 한의원 Tx.
④ 2003년 Preg 7~8wks에 惡阻
가發하여 16wks까지 OO대학병원
OBGY adm, Fluid-Tx.
5. FH : 父 DM
6. PI : 163cm 61kg의 평소 예민한 성격의 여환으로 입원시 Preg 5 months(2003년 11월 3일 분만 예정) 상태로 상기 PH 외 별무대병 중 상기 O/S에 상기 C/C 발하여 OO대학병원 신경과 방문하여 이학적 검사등 통해 Trigeminal Neuralgia Dx. 성상신경절제술을 권유 받았으나, refuse 후 local 한의원 A-Tx 받던 중 본인 및 보호자 본격적인 한방 Tx 원하여 OO한방병원 외래를 통하여 2003년 6월 10일 입원함.
7. 월경력 : L.M.P : 2003년 1월경,
期/量/色/塊/痛/帶 : 定/定/赤/-/++/+

8. 산과력 : 1-1-0-1(0,1)

9. 望問聞切

① 睡眠 : 淩眠, 不眠(통증으로 2003년
6월 9일 不眠상태)

② 寒熱 : 喜溫(發病以後)

③ 言語 : 말할 때 極甚한 面痛

④ 面 : 右側面痛 & 痙攣(Tic 양상),
面白

⑤ 舌苔 : 舌淡薄白

⑥ 腰: 腰痛

⑦ 腹 : 按之微痛

⑧ 四肢(爪甲) : 어깨가 약간 시큰

⑨ 食慾/消化 : 無味/良

⑩ 小便 : 頻數

⑪ 汗 : 小汗

⑫ 脈 : 微數, 微數

⑬ 眼 : 右側眼瞼痙攣

10. 검사결과

Table I. Results of B/C

	6/11	6/12	normal range
T-pro	5.7g/dl		5.8-8.0g/dl
Glucose	60mg/dl	62mg/dl	70-100mg/dl
B.U.N	6mg/dl	6mg/dl	8-23mg/dl
Creatine	0.5mg/dl	0.6mg/dl	0.6-1.2mg/dl
Ca	8.24mg/dl		8.4-11.2mg/dl

Table II. Results of CBC & U/A

	6/11	normal range
Hgb	11.5g/dl	
occult blood	-	
bilirubin	-	
urobilirubin	0.1	
keton	-	
protein	-	
nitrite	-	
Glucose	-	
PH	6.0	5.0-8.0

11. 증상 및 치료 경과

Table III. Change of Sx and Treatment

날짜	통증정도(VAS)	증상	치료내용
6/10	VAS 100	右側面痛(7번 안면신경, 2분지) 不眠, 右側面部痙攣, 耳鳴	補益養胃湯* MOXA-Tx(2회/일)** A-Tx(1회/일)*** Infra-Tx(右側面部)
6/13	6/12 VAS : 70 6/13 VAS : 50-40	右側面痛(식사와 말할때) 右側面部痙攣, 耳鳴	補益養胃湯 MOXA-Tx(2회/일) A-Tx(1회/일) Infra-Tx(右側面部)
6/17	VAS: 3.5	右側面痛(6회/일) 右側面部痙攣(간헐적) 식사시 통증소실	補益養胃湯 MOXA-Tx(2회/일) A-Tx(1회/일) Infra-Tx(右側面部)
6/19	VAS : 20	痛症 消失 右側面部痙攣(6회/일), 耳鳴消失	補益養胃湯 MOXA-Tx(1회/일) A-Tx(1회/일) Infra-Tx(右側面部)
6/23	VAS : 10	痛症消失, 右側面部痙攣(3회/일) 증상 호전되어 Improved D/C함	補益養胃湯 MOXA-Tx(1회/일) A-Tx(1회/일) Infra-Tx(右側面部)

* 补益養胃湯 : 黃芪 6g, 白朮, 山藥, 砂仁, 山楂, 甘草 各 4g, 香附子, 厚朴, 陳皮, 半夏, 白荳蔻, 白茯苓, 神曲炒麥芽炒 各 3g, 木香, 人蔘 各 2g, 生薑, 大棗 各 6g

** 穴位 : 聽宮, 下關, 禾髎, 地倉, 翳風, 四白 3壯/1回

*** 穴位 : 攢竹, 魚腰, 下關, 禾髎, 地倉, 翳風, 四白, 聽宮, 太陽, 陽白

III. 考 察

삼차신경통은 1677년 John Locke가 stokey, B. Ransohoff에 최초로 기술한 질환으로^{1,2)}, 삼차신경의 분지를 따라서 안면부에 심한 통증을 나타내는 질환으로써 심한 고통을 주는 질병중의 하나이다^{1,2)}. 수세기에 걸쳐 사람을 괴롭히고 있는 삼차신경통의 조절에 효과적인 치료방법들이 고안되어 왔지만 본 증상의 기본적인 병태생리는 아직도 확실하게 규명되지 못한 실정이다^{2,4)}.

삼차신경통 진단에는 임상적 증상과 이학적 검사에서 대부분 진단이 되며, 감별 진단을 위해서 Br-CT, Br-MRI 등을 통하여 종양질환 등을 감별한다. 진단에서 증상이 중요한데 그 특징을 살펴보면, 심한 동통(난자통)이 갑자기 발생되어 수초에서 일분내로 지속되며, 통증이 반복되며 통증이 사라진 후에도 지속적으로 불쾌한 감각이 남아 있게 되며 동통이 한쪽 삼차신경의 분포 범위 내에 국한되어 발생되며, 이마, 눈, 안면부의 아래쪽 부위, 특히 우측 안면부에 좀 더 흔하게 발생된다. 또 자발성 동통이거나 안면 피부나 구강내 유발점들에 접촉하는 등에 의해 통증이 유발될 수 있다. 일반적으로 시간이 경과하면 동통 발생 주기가 빈번해지고 범위도 확산되는 양상을 보인다^{1,3,5)}.

삼차신경통 환자에 있어서는 임상적으로 제 1, 제 2, 제 3지에 모두 침범할 수 있으나 제 1지의 동통은 비교적 적고(5%이하), 제 2지, 제 3지에 호발(특히 제 2지에 호발)하며, 좌우 동시에 드물며 보통 일측성인 경우가 많으며, 35세 이후로서 특히 50-60대에 많으며 여성

대 남성의 비율은 3:2로 여성에서 호발 한다⁵⁾.

그 원인은 아직까지 특별하게 밝혀진 바가 없으나, 크게 특발성 삼차신경통과 이차성 삼차신경통으로 구분이 된다. 특발성 삼차신경통은 삼차신경 진입부에 대한 혈관압박설로 중추성과 말초성 수초가 이행되는 삼차신경 진입부에 수초화가 불규칙적으로 되어 있어서 기계적 자극에 예민한 구조를 형성하여 혈관압박에 의한 삼차신경통을 유발 할 수 있으며, 또 삼차신경의 지각근에 불규칙한 탈수초화가 초래되어 노출된 주위에 축삭들간의 상호 접촉이 허용되게 됨으로써 활동전위를 유발하여 난자통이 유발되는 경우와 중추성 삼차신경 전달로 전반에 걸쳐 탈수초화가 되면서 삼차신경통이 발생된다는 가설로 되어 있다. 이차성 삼차신경통은 종양, 대동맥류, 다발성 경화증, 염증 병변 등에 의해 삼차신경절이 삼차신경의 분지, 삼차신경절에서 교사이의 삼차신경지각근 등이 영향을 받아 삼차신경통을 일으킨다^{1,4)}.

치료에 있어서는 약물요법과 수술요법으로 크게 나누어진다. 약물요법으로는 carbamazeine을 통증조절 내지는 경감을 목적으로 우선 사용하며, 만약 효과가 없을 경우 phenytoin을 사용한다. 이 외에도 Baclofen, clonazepam 등도 사용되기도 한다. 하지만 약물요법은 시간이 지나면 약물용량을 증량해야 되고, 과용량 사용시 무기력 등 부작용 발생된다. 만약 약물요법이 실패하였을 경우 수술요법을 고려하는데 MVD(미세혈관 감압술), balloon compression, 경피적 삼차신경 고주파응고술, 삼차신경 절단술, 삼차신경절 후 신경절제술 등 다양한

수술 방법이 있으며, 삼차신경절에 alcohol을 주입하는 방법을 다용하는 편이다. 하지만 수술로 인한 주위 신경조직의 손상과 어느 정도 시간이 지난 후 새로운 신경의 재생으로 통증이 재발되는 단점도 같이 가지고 있다^{1,3)}.

삼차신경통은 한의학적으로 頭痛, 頭風, 面痛, 偏頭痛, 偏頭風의 범주에 속하는데 특히 面痛에 해당한다⁶⁾. <證治準繩·雜病>⁷⁾에 “鼻額間痛 或麻木不仁 如是數年 忍一日連口脣 頰車 髮際 皆痛 不開口言語 飲食不放 在額與頰上 常如糊 手觸之則痛”이라고 그 증상이 나타나 있다.

<靈樞·經脈>에 “三焦手少陽之脈所生病者 頰痛” <靈樞·雜病>에 頭痛, 刺手陽明與頤之盛脈出血”이라 하여 經絡上 안면부의 配屬을 나타내었고, <鍼灸甲乙經>에서는 “熱病者 頭先重 頰痛 …兩頷痛 …刺足太陽陽明”이라 하여 顔痛과 頷痛의 치료에 足太陽과 陽明經을 刺하고 하였고¹⁰⁾, <千金要方>¹¹⁾에서는 “攢竹, 齒交, 玉枕主面赤頰中痛… 巨髎主面惡風寒頰中痛”이라 하였다. 따라서 삼차신경통의 鍼治療는 通治穴로써 足陽明胃經을 위주로 한 뒤에 통증부위와 經絡의 순행경로에 따른 配穴 또는 원인에 따라 原穴과 絡穴, 五輸穴을 隨證配穴한다^{12,13)}.

面痛의 원인으로는 <證治準繩>⁷⁾ “面痛 皆屬火. 蓋諸陽之會, 皆在于面. 而火. 陽類也. 心者生之本. 神之變. 其火在面. 而心君火也. 暴痛多實. 久痛多虛”. 라하여 원인을 火로 보았으며, 急性痛症은 實證으로 慢性痛症은 虛症으로 분류하였고, <醫學正傳>¹⁴⁾ “偏頭風, 左于屬痰屬熱, 在左屬風及血虛”라고 하여 左右에 따라

右는 痰火로 左는 風邪와 血虛로 구분하였다. <東醫寶鑑>⁸⁾에서는 “面痛은 陽明經絡에 風熱의 毒氣가 침입한 所致”라고 하였다. 또한 陳¹⁵⁾은 “感受風寒 痰火之邪 陽明胃熱所致 而以風邪爲主”라고 하여 風寒과 痰火와 陽明胃熱로 보았다.

삼차신경통의 한의학적 치료는 주로 鍼治療 위주로 연구되어 왔다. 鍼治療에서 원칙은 面部는 陽明經絡이 廣絡하므로 屬胃經하고 부분적으로 제 1지는 膀胱經, 三焦經, 膽經, 제 2지는 大腸經, 小腸經, 제 3지는 大腸經이 分포하여 구체적인 穴位는 제 1지는 魚腰, 陽白, 攢竹, 絲竹空을, 제 2지통에는 四白, 觀髎, 巨髎를 제 3지에는 地倉, 頰車, 下關, 禾髎, 承漿을 配合한다. 또한 面部는 足陽明經에 속하므로 先 合谷, 內庭을 為主로 하여 經脈의 循經과 痘因에 따라 隨證配合한다. 刺針은 四肢部는 巨刺를 為主로 하고 近位部는 患側을 為主로 한다^{12,13)}.

灸法중 艾灸法은 艾葉을 사용하여 인체 피부상의 일정부위에서 점화 연소시켜 艾葉 특유의 방향을 발생하게 하여 온열적 자극이 각종 기능을 조절하고 신체건강을 증진시켜 질병치료와 鎮痛, 緩和, 回復,豫防효과를 가지는 氣血失調로 발생한 질환 및 동통이 발생한 경우에 생체반응을 이용하여 榮衛를 소통시키고 경락순환을 조화롭게 하여 질병을 치료하는데 이용한다¹⁶⁾. 灸法의 鎮痛 효과는 실험적으로 施灸한 조직주변에 서 anti-histamine류의 물질(histo-toxin)이 나타나서 진통기전에에 관여하므로 동통을 제거할 수 있으며, 삼차신경핵 말단부 신경의 세포외측에 기록된 단일 신경단위에서 針, 灸 등의 자극을 주었

을 때 鎮痛효과가 나타나는데 이는 미만성 유해억제기전이 관여하는 것이다 17).

본 환자는 입원 당시 임신 5개월 가량되었으며, 임신 7~8wks에서 16wks에 惡阻로 OO대학병원 OBGY adm, Fluid-Tx를 받은 경험이 있는 환자였다. 2003년 6월 5일부터 右側顏面痛이 發하여 OO대학병원 신경과 외래를 내원하여 이학적 검사 상 삼차신경통을 진단 받고 삼차신경 차단술을 권유받았으나 거부하고 2003년 6월 10일 본원 외래를 통하여 입원하였다. 입원 당시 右側顏面痛(제 2번 분지 영역)에 극심한 통증으로 2일 동안 不眠 상태였으며, 구강내 자극에 의한 통증으로 식사를 거의 못하고 右眼痙, 耳鳴 증상을 동반하였다.

환자의 삼차신경통 통증양상은 일축성으로 삼차신경 제 2분지를 따라서 통증이 1-2분으로 지속형으로 나타났으며, Tic 양상의 경련이 수반되었고, 수저나 칫솔 등의 자극에 통증이 유발되었다.

입원당시 lab상에서 이전 식사를 하지 못하여 glucose가 낮은 상태를 보였으며 BUN/Creatine 수치가 6/0.5로 약간의 탈수 상태를 보였다. 이에 저자는 “暴痛多實, 久痛多虛”과 일반적인 삼차신경통의 韓醫學的 原因인 火, 風寒, 痰火, 胃熱로 보지 않고⁷⁾ 환자가 임신중이라는 점과, 望間聞切上에서 面白, 爪甲蒼白, 面垢, 懶於言語, 脈微數, 發病이후 溫飲하는 등의 虛症의 증상을 내포하고 있고, 발병직전 심한 妊娠惡阻로 치료받았다는 점에서 환자의 삼차신경통 발생이 妊娠惡阻로 인한 脾胃기능의 虛弱인 상태에서 外感風寒에 感受된 상태로 辨證하였다.

환자 관리에 있어서 통증이 극심한 상태이며, 또 통증으로 식사와 수면 등 일상생활이 곤란한 상태이므로 鎮痛을 우선 목적으로 잡았으며, 脾胃虛弱으로 인한 general condition 회복을 2차 치료 목표로 하였다.

鎮痛을 위한 治療에는 灸治療, 針治療, Infra-red를 사용하였는데, 환자가 임신 중이며, 원인이 虛寒으로 인하여 발생한 것으로 사료되어 灸治療를 중점으로 시행하였다.

鍼灸治療는 삼차신경통에 다용되는 右側 攢竹, 魚腰, 下關, 禾髎, 地倉, 翳風, 四白, 聽宮, 太陽, 陽白 穴位^{12,13)}에 1회/日에 刺針 한 후 infra-red를 施行하였으며, 拔針 후 右側 聽宮, 下關, 禾髎, 地倉, 翳風, 四白 穴位에 3壯씩 오전, 오후 2회/日로 灸法을 施行하였다. 灸法을 施行한 후 다시 통증이 재발되는 경우에는 moxa-pack을 환부에 사용하였다.

General condition 회복을 위해 補益養胃湯을 3회/日 복용하게 하였다. 補益養胃湯은 調補脾胃, 益胃昇陽하는 효능을 가진 補中益氣湯과 胃寒으로 인한 飲食不思를 치료하는 香砂養胃湯을 合方한 것으로 元氣不足, 脾胃虛弱, 食無味, 氣弱困倦, 無力 等證을 치료하는 處方이다¹⁸⁾.

환자의 경과는 입원당시 통증의 정도가 VAS 100에서 6월 11일에는 VAS가 90, 6월 12일에는 VAS가 70으로 통증이 완화되었으며, 6월 13일에는 右側痛症이 식사와 말할 때 이외에는 없다고 하였으며(VAS 50-40), 수면 중 통증이 발생하지 않았지만 여전히 右側面部痙攣과, 耳鳴은 가지고 있었다. 6월 17일부터는 통증(VAS 3.5)이 6회/日 발생하였으며

식사시 통증은 소실되었으며, 右側面部痙攣이 감소되었다. 6월 19일 통증과 耳鳴이 소실되었으며, 右側面部痙攣도 감소되었다(VAS 20). 이에 2回/日 시행하던 灸法을 1回/日로 치료를 바꾸었다. 6월 23일 右側面部痙攣이 3回/日로 감소되어(VAS 10) 본인 및 보호자 외래 통원치료를 원하여 퇴원하였다. 퇴원 후 2004년 4월 환자 전화 f/u상 2003년 11월 자연분만을 하였고, 2004년 1월까지 삼차신경통 증상이 발생하지 않았다. 양약의 사용시 일반적으로 재발되는 시점인 6개월 이상 동안 재발되지 않았다.

본 증례에서 기존의 삼차신경통의 治驗例에서 사용하지 않았던 灸法을 시행하였다. 灸法은 鎮痛, 緩和, 回復,豫防효과를 가지는 氣血失調로 발생한 질환 및 동통이 발생한 경우에 생체반응을 이용하여 榮衛를 소통시키고 경락순환을 조화롭게 하여 질병을 치료하는데 이용되는데¹⁶⁾ 본 증례에서 초기 통증이 극심할 때 灸法施行後 통증과 경련 등의 증상이 소실 후 곧 재발되었지만, 이후 지속적 灸法 시행 후 痛症再發 간격이 점점 연장되어 삼차신경통에 灸法의 시행이 유효한 효과가 있을 것이라 사료되었다. 일반적인 삼차신경통 치료에서 祛痰祛豐除濕시키는 처방을 주로 사용하였으나 임신 중이란 특수성과 또 환자의 삼차신경통의 원인이 脾胃의 기능이 떨어져서 생긴 虛症으로 변증하여 元氣不足, 脾胃虛弱, 食無味, 氣弱困倦, 無力 等證을 치료하는 补益養胃湯¹⁸⁾을 복용시켜 general condition 회복에 유효한 효과를 얻었다.

한의학계에서 삼차신경통에 대한 治驗例가 드문 편이며, 또한 임신 중 삼차

신경통 治驗例는 全無한 상태이며, 특히 임신 중이란 특수한 상황에서 기존의 實證위주의 治療가 아닌 虛症을 기반으로 하여 임신 5개월에 삼차신경통이 발생한 환자를 2003년 6월 10일에서 2003년 6월 23일까지 辨證論治를 통하여 한의학적 治法에 근거하여 鍼灸治療와 韓藥을 병행하여 우수한 치료효과를 얻었다. 특히 灸法 시행 후 환자에게서 통증의 감소와 빈발시간의 감소의 성과를 얻었으며, 이는 향후 임상과 연구를 통해 입증이 필요할 것으로 사료된다.

IV. 結論

본 증례의 환자는 2003년 6월 10일 右側面痛, 右側面部痙攣, 耳鳴을 주소로 한 삼차신경통으로 입원하여 2003년 6월 23일까지 鎮痛의 목적으로 攢竹, 魚腰, 下關, 禾髎, 地倉, 翳風, 四白, 聽宮, 太陽, 陽白의 穴位에 針治療, 聽宮, 下關, 禾髎, 地倉, 翳風, 四白 灸治療와 补益養胃蕩服用을 병행하여 右側面痛, 右側面部痙攣, 耳鳴의 증상이 호전 소실되어 韓醫學的 治療가 임신 중 삼차신경통에 유효한 효과가 있음을 확인하였다.

- 투고일 : 2005년 07월 14일
- 심사일 : 2005년 08월 01일
- 심사완료일 : 2005년 08월 10일

參考文獻

1. 대한신경외과학회. 신경외과학. 서울: 중앙문화사. 2001; 572-575.
2. T. J. Nurmikko, P. R. Eldridge. Trigeminal neuralgia-pathophysiology,

- diagnosis, and current treatment. British Journal of Anaesthesia. 2001; 87(1): 117-132.
3. 박옥. 삼차신경통관리의 문헌고찰. 대한통증학회지. 1989; 2(1): 1-9.
4. Seth Love, Hugh B. Coakham. Trigeminal neuralgia-Pathology and pathogenesis. Brain. 2001; 124: 2347-2360.
5. 이광우 등. 임상신경학. 서울: 고려의학. 1998; 251, 257, 259-261.
6. 위서성. 중국통증치료대전. 북경: 중국중의학출판사. 1992; 118-125.
7. 王肯堂. 證治準繩. 東明社. 1975; 198-199.
8. 許俊. 東醫寶鑑. 서울: 南山堂. 1989; 206.
9. 李挺. 醫學入門. 서울: 고려의학. 1989; 358-359.
10. 山東中醫學院. 鍼灸甲乙經校釋. 北京: 人民衛生出版社. 1980; 944.
11. 孫思邈. 千金要方. 서울: 杏林出版社. 1975; 89.
12. 柳根相, 李賢, 李秉烈. 삼차신경통의 치료혈에 대한 문헌적 고찰. 대전대학교 한의학연구소 논문집. 2001; 10(1): 259-268.
13. 金相姬, 金庚植. 삼차신경통의 침치료. 대한침구학회지. 1995; 12(1): 173-178.
14. 廣搏. 醫學正傳. 서울: 성보사. 1986; 174.
15. 陳貴延. 實用中西醫結合診斷治療學. 서울: 一中社. 1992; 799, 800.
16. 임종국. 침구치료학. 서울: 집성당. 1983; 146, 233-236, 595.
17. 우현수 등. 구법에 대한 문헌적 고찰 및 최근 연구 동향. 대한침구학회지. 2002; 19(4): 1-15.
18. 朴宰民 등. 보익양위탕가미방의 항피로효능에 관한 연구. 경희의학. 1999; 15(3): 290-300.