침도 및 한의복합치료로 호전된 삼차신경통 환자 증례 3례

유명석^{1,*}, 채효청²¹대명한의원, ²선유재한의원

3 Cases of Trigeminal Neuralgia Patient Who Improved with Acupotomy and Oriental Medicine Combination Treatment

Myung-Seok Ryu^{1,*}, Hyocheong Chae²¹Daemyung Korean Medicine Clinic, Seoul, ²Sunyujae Korean Medicine Clinic, Yongin, Korea

Received December 11, 2021

Revised December 13, 2021

Accepted December 15, 2021

*Corresponding Author

Myung-Seok Ryu
Daemyung Korean Medicine Clinic,
Wonwoo b/d 3rd fl, Yangpyeong-ro,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07208, Korea
Tel: +82-2-2671-7191
Fax: +82-2-2676-1297
E-mail: yeonbu16@gmail.com

The purpose of this paper is to prove the therapeutic effect of acupotomy, herbal acupotomy, electroacupotomy, herbal medicine, and chuna for trigeminal neuralgia that has persisted for months to years. Acupotomy, medicinal acupotomy, electroacupotomy, and chuna were treated according to the Soft Tissue Society's unique acupotomy method, RSN acupotomy theory, for trigeminal neuralgia patients who visited Daemyung Oriental Clinic from June 2021, and the patient's response was measured using the NRS Scale. In addition, it was attempted to confirm that there was a substantial therapeutic effect by examining whether the western medicine was taken and the number of times during the treatment process. The NRS index case1 before treatment was 9, and pain and discomfort completely disappeared with NRS 0 after 6 treatments. In the case 2, NRS 6-7 before treatment improved to NRS 0 after 6 treatments. In the case 3, NRS 9-10 to NRS 1-2 after 15 treatments improved and the treatment was terminated. Through the RSN acupotomy treatment of three relatively old patients with trigeminal neuralgia, it was confirmed that acupotomy, herbal acupotomy, electroacupotomy, herbal medicine, and chuna were effective in combination treatment with oriental medicine. It is considered that it can be applied to other trigeminal neuralgia patients.

Keywords: Trigeminal neuralgia, Acupotomy, Case report, RSN acupotomy

INTRODUCTION

삼차신경통(trigeminal neuralgia)은 삼차 신경의 분포 영역에 반복적으로 나타나는 강하고 급격한 통증을 말하며, 신경계의 기능적 이상으로 인해 통증이 나타나는 질환인 신경 병변성 동통 장애(Neuropathic pain disorders) 중 하나이다¹⁾.

삼차신경통은 남성에 비해 여성에게 발병률이 높으며, 나이가 들에 따라 점차 증가하는 경향을 보이고 특히 50대 이후 급격한 증가 양상을 보인다. 발병률은 연간 100,000명당 4-13명으로 추정되고 있는데, 우리나라의 경우 50세 이상 여성의 환자수는 2010년보다 2017년에는 25% 이상 증가하였다는 연구 결과가 있다. 노령화가 가속화되고 있는 우리나라의 상황을 고

려할 때 삼차 신경통 유병률은 점차 높아질 것으로 보인다^{2,3)}.

삼차신경통의 원인은 현재 명확하게 밝혀진 바는 없으나 지금까지의 연구들에 의하면 환자의 80-90%에서 혈관의 의한 압박이 관찰되었으며, 주로 신경근 진입부 부위에서 혈관 압박이 일어난다. 탈수초화된 축삭들 사이에 교세포 없이 축삭끼리 매우 근접해 있는 상태를 보였으며, 이는 신경섬유에서 자발적 흥분을 일으키고, 여기서 발생한 전기 신호는 인접한 통증 유발신경에 전달되어 비정상적인 통증을 일으킬 수 있다.

삼차 신경통의 치료에 대해서는 아직까지 RCT와 같은 체계적인 연구들이 거의 없고, 정해진 치료 프로토콜도 부재한 상황이다. 본 연구진은 해부학적 근거를 통해 치료점을 설정하였고, 이에 따른 침도와 한의복합치료로 삼차신경통 3명의 환자

에서 호전 반응을 얻었기에 보고하는 바이다.

CASE REPORT

1. 대상 환자 정보

2021년 6월부터 9월까지 대명한의원내 내원하여 치료를 받은 삼차신경통 환자중에 발병한지 4개월이 경과하고 주요 치료 방법으로 침도 치료를 한 환자 3인을 대상으로 하였다.

2. 치료 효과 평가 방법

NRS Scale (numeric rating scale)은 일반적으로 증상을 0에서 10 사이의 숫자로 표현하는 척도로 10에 가까울수록 심한 증상을 나타낸다. 측정의 간편함으로 인하여 임상에서 적용하기 매우 쉬운 척도로 기존의 임상 연구들에서 근골격계 질환 뿐만 아니라 다양한 질환에서 진단 척도로 사용되어지고 있다. 특히, 전향적 연구의 여러가지 제약으로 인하여 후향적 연구를 시행하는 경우가 많은 한의계의 경우, 몇몇 대규모의 한방 병원을 제외하고는 EMR 구축이 미비하고, 특정 질환을 제외하고는 질환별 사용 평가 지표가 체계화 되어 있지 않은 상황으로, 이 등의 해외에서 출판된 다기관 무작위 배정 연구를 대상으로 한정하여 NRS 평가지표의 사용 현황을 확인하고 그 활용 가능성에 대하여 고찰한 연구에 따르면 KCD-7 분류에 따른 총 288편의 논문 중 근골격 계통 및 결합조직의 질환군에서 사용된 경우가 116편(40.3%)으로 가장 많았으며 그 다음으로는 피부 및 피하조직의 질환이 33편(11.5%), 신생물 질환이 29편(10.0%)으로 많았다. 그 외에도 신경계통 의 질환과 소화계통의 질환에서 각각 22편(7.6%)과 19편(6.6%) NRS가 사용될 정도로 빈번하게 사용되고 있다. NRS는 질병 또는 질병 변화의 중증도를 측정하는데 있어 편리하고 빠르다는 장점이 있다. 또한 NRS는 개념이 매우 간단하여 교육수준이 낮거나 일부 능력이 상실된 환자도 쉽게 이해할 수 있고 언어와 문화에

상관없이 동등하게 사용이 가능하며 기록하기도 쉬워 모든 환자들이 1분안에 손쉽게 평가할 수 있다는 장점이 있다.

3. 치료적 중재

1) 침도

침도는 중국의 주한장교수가 근대이전에는 치료 도구로 사용되었으나 근현대에 와서 상실되었던 9침중에 피침, 참침과 같은 형태의 침을 현대적으로 개발한 치료 도구로 이를 사용하여 치료하는 방법을 침도요법이라 한다. 침도요법은 기존의 호침과 달리 연조직을 미세하게 직접 절개 박리, 송해시켜 치료하는 방법으로 연조직의 기질적 변화로 인한 다양한 만성 연조직 손상성 질환에 새로운 치료법으로 부각되고 있다. 본 증례 환자들의 경우 우전침구제작소에서 수입 판매하는 0.5*40 (mm)과 0.35*40 (mm)침도를 사용하여 치료하였다. 0.5*40 (mm) 침도는 주로 경향부를, 0.35*40 (mm) 침도는 주로 안면부와 예풍혈(TE-17)을 치료하는데 사용하였다.

2) 약침

자생원외탕전의 소염 약침을 얼굴과 목의 주요 치료점들에

Figure 1. Change of NRS during treatments (Case 1).

Table 1. Progress of treatment (Case 1)

Visit	Treatment process	Treatment	Test result
Visit 1	Treatment start NRS 9	Acupotomy (0.35*40 mm), Pharamcopuncture, Electroacupuncture, Chuna therapy, Herbal medicine	Pinch-roll test (+)
Visit 2	NRS 6-7	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+), maxillary region (V2)/mandibular region (V3)
Visit 3	NRS 4	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 4	NRS 3	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+), mandibular region (V3)
Visit 5	NRS 1-2	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+), mild
Visit 6	NRS 0	Repeat same treatment	Pinch-roll test (-)

1치료점 0.2 cc씩, 1회 치료당 1 cc씩을 주입하였다.

3) 전침

전침은 굵플 GP-304N을 사용하여 5 Hz 저강도로 20분정도 자극을 가하였다.

4) 추나

경추를 중심으로 JS신연 기법을 10분 내외로 시행하였다.

5) 한약

한약은 각 증례에 따라 다음과 같이 1일 2회 120 cc 용량으로 20일 분을 처방하였다.

- Case 1: 대명한의원 경추1호방 습 수점산
- Case 2: 회수산
- Case 3: 탁리소독음가미방

4. 치료 경과

1) Case 1

최OO는 만 33세 여성환자로 159 cm에 45 kg으로 비교적 왜소한 체형을 가지고 있으며, 본 원에 2021년 6월 7일에 최초 내원하였다. 안면의 통증이 2년전부터 시작되어서 호전과 악화를 반복하고 있었으며, 최근 3주전부터 악화되는 양상을 보이고 있었다. 당시 양약을 2회/1일 복용하고 있었다. 극심한 안면부의 극심한 통증과 더불어 경향통을 호소하였으며, 삼차신경의 상악지와 하악지 지배 영역에 Pinch-roll test 양성반응과 Supraclavicle ner. 분포 구역에서 Pinch-roll test 양성반응을 확인하였기에 삼차신경통(상, 하악지)과 Supraclavicle nerve entrapment로 진단하였다. 특징적으로 Pinch-roll test시 극렬한 통증을 호소하였다. 따라서 정침의 삼차신경 치료점과 Supraclavicle nerve 치료점을 선정하여 치료를 시행하였고, 치료 경과를 Table 1과 같다. 결과적으로 양약을 복용하지 않고도 통증이 소실되었으며 6회 치료 후 치료를 종

료하였다. 치료 과정에서 환자의 통증 변화는 Fig. 1에 표시하였다.

2) Case 2

이OO는 만 50세 여자 환자로 163 cm, 83 kg의 비만한 체격을 가지고 있으며, 본원의 최초 내원일은 2021년 6월 8일이다. 2020년 12월 중순경에 치과 치료를 받고서 3주간 마비 상태에 있다가 마비는 풀렸는데, 이후 통증이 지속되고 있어 이후 에드빌을 계속 복용중임에도 통증 조절이 안되고 있는 상황이었다. 좌측 안면부 턱부위의 통증으로 호소하였고, 해당 부위에 Pinch-roll test 양성반응을 확인하여 삼차신경통(하악지)로 진단하였다. 삼차신경 하악지 치료점을 중심으로 치료를 시행하였으며, 치료 경과를 Table 2와 같다. 치료 과정 중 에드빌을 복용하지 않고도 통증이 줄어드는 양상을 보였고, 6회 치료 후 통증이 소실되어 치료를 종결하였다. 환자의 NRS 변화는 Fig. 2에 표시하였다.

3) Case 3

김OO는 만57세 여성 환자로 164 cm, 50 kg의 보통 체격을 가지고 있으며, 본원에 2021년 6월 1일에 최초 내원하였

Figure 2. Change of NRS during treatments (Case 2).

Table 2. Progress of treatment (Case 2)

Visit	Treatment process	Treatment	Test result
Visit 1	Treatment start NRS 6-7	Acupoint (Mandibular region, Fig. 4) Acupotomy (0.35*40 mm), haramcopuncture, Electroacupuncture, Chuna therapy, Herbal medicine (Hoesu-san)	Pinch-roll test (+), Mandibular region
Visit 2	NRS 2	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+), Mandibular region
Visit 3	NRS 0	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+), Mild
Visit 4	NRS 0	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+), Very mild
Visit 5	NRS 0	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+), Very mild
Visit 6	NRS 0	Repeat same treatment	Pinch-roll test (-)

Table 3. Progress of treatment (Case 3)

Visit	Treatment process	Treatment	Test result
Visit 1	Treatment start NRS 9–10, Take pain medicine Bis in die (bid, twice a day)	Perform acupotomy treatment to sphenoid palate focusing trigeminal nerve's ophthalmic division and mandibular division. It is also treated by deep needling with acupuncture above and below the area where the zygomatic bone and orbital bone meets. Electroacupuncture, Pharmacopuncture and Cervical region chuna therapy, Herbal medicine (taglisodog-eum)	Pinch-roll test (+)
Visit 2	–	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 3	NRS 6, Take pain medicine bid. Improved rhinorrhea and dacryorrhea	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 4	NRS 3, Take pregabalin 150 mg bid (Lyrica cap.)	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 5	NRS 3	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 6	NRS 2, Take pregabalin 150 mg bid (Lyrica cap.) The patient's symptoms improved and she was able to brush his teeth and wear a mask.	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 7	NRS 2, Take pregabalin 150 mg bid	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 8	NRS 1–2, Take pregabalin once a day, due to symptoms improved.	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 9	NRS 3–4, Insomnia	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 10	NRS 3, Take pregabalin once a day, due to symptoms improved.	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 11	NRS 3, Pain reduced.	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 12	After the psychological stress, the pain recurred.	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 13	After the activity, the pain recurred. but reduced.	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 14	After the psychological stress, the pain recurred.	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+)
Visit 15	NRS 1–2	Repeat same treatment	Pinch-roll test (+), Very mild

다. 주소증으로는 하안검에서 구순주위로 우측 안면 통증으로 호소하였다. 2021년 2월 중순 대상포진 발병 후 통증이 시작되었으며, 눈물이나 콧물이 나오기 시작하면서 통증이 시작되는 특징이 있었다. 마스크도 착용하기 어려워서 얼굴을 전체적으로 덮는 마스크 착용하였고, 바람만 불어도 머리카락이 주뻗거릴 정도로 예민한 상태였다. 통증이 심해 라리가캡슐, 울트라셋이알세미서방정, 동아가스터정을 2회/1일 복용중이었다. 삼차신경의 안지와 상악지 부위에 Pinch-roll test 양성 반응을 확인하여 삼차신경통으로 진단하고 치료를 진행하였다. 주요 치료 방법은 삼차신경 안지와 상악지 치료점을 중심으로 침

도 치료를 시행하였고, 접형구개절을 향하여 관골과 안팎이 만나는 부위 위,아래에서 호침으로 심자한 후 전침으로 자극하였다. 치료 경과와 Table 3과 같고 NRS의 변화는 Fig. 3과 같다. 15회 진행하는 동안 통증이 현저히 줄어들었고, 양약 복용 횟수도 줄어들어 최종 내원시에는 양약을 복용하지 않고 지내다가 1회정도 복용한 정도에 그쳤다. 15회 치료 이후, 통증이 증가하면 다시 재내원하여 치료하기로 하고 치료를 종결하였다. 삼차신경 치료를 위해 주로 활용한 혈위는 Fig. 4에 표시하였다.

Figure 3. Change of NRS during treatments (Case 3).

DISCUSSION

삼차신경통은 제5 뇌신경인 삼차신경이 어떠한 원인에 의해서 손상을 입을 때 발생하며, 발작성 신경통 중에서 가장 발생빈도가 높은 질환이다⁴⁾. 고⁵⁾와 정⁶⁾의 연구에 의하면 남성에 비하여 여성의 발생빈도가 높게 나타나고, 연령대는 40-50대에서 빈발하고, 좌,우측의 발생빈도는 우측이 좌측에 비해서 발생 빈도가 높은 것으로 보고하고 있다. 삼차신경통은 발작성 안면통(paroxysmal facial pain) 혹은 동통성 틱(tic douloureux)라고 불리워지고 하고, 한의학적으로는 面痛, 偏頭痛, 偏頭風 범주에 속하며, 그 중에서 특히 面痛에 속한다.

서양의학적 삼차신경통의 치료는 외과적 방법과 비외과적 방법으로 크게 나눌 수 있다. 외과적 방법으로는 삼차신경 분지 절단술, 삼차신경절 글리세롤 주입술, 삼차신경절 고주파용해술, 미세혈관 감압술 등이 있다. 이 중에서 약물주입술의 경우 신경 차단술 후 5년 동안 동통이 재발하지 않는 경우는 단지 2%에 불과하여 단기적인 치료 효과만을 기대할 수 밖에 없는 것으로 보고되었고, 삼차신경 분지 절단술은 수술후 감각장애를 보이며, 삼차신경절 글리세롤 주입술은 뇌막염이나 단순 포진의 합병증이 발생할 수 있다고 보고되었다. 삼차신경 고주파 용해술은 동통 경감의 효과는 90%정도에 이르나 6개월 후 30%, 1년 후에는 70%의 재발율을 보이고 있으며, 또한 부작용으로 통각과 열각감의 감소, 촉각의 감소, 감각 손실, 혈중, 근육성 개구불능 등이 보고 되고 있다. 미세혈관 감압술은 3% 이하의 합병증이 발생할 수 있고, 1% 수술 사망률을 보이고 있다. 비외과적 치료 방법으로는 구심성 차단을 위한 신경전달 마취, 약물용법, 경피성 전기 신경 자극, 저출력 레이저 조사 등의 방법이 있다⁷⁾.

한의학 치료법으로는 침술 치료와 한약 치료, 추나 치료 등이 적용되고 있으나, 김⁸⁾의 연구에 따르면 침술은 삼차신경통을 완치하지는 못하고 통증의 정도를 감소시켜서 약물의 사용을 감소시키는 정도로 사용되고 있다고 하였으나, 남 등은

Figure 4. Acupoints for treating trigeminal neuralgia.

소장정격과 외치법을 사용하여 대상포진을 동반한 삼차신경통 환자를 효과적으로 치료한 케이스를 보고하고 있으며⁹⁾, 봉약 침으로 호전된 삼차신경통 환자 1례에 대한 증례 보고 등 한의학적 치료를 통해 호전된 임상 사례가 보고 되었다.

또한, 삼차신경통의 치료 예후의 측면에서, 급성 삼차신경통의 경우는 치료를 통해 통증이 경감되어지면 심리적 행동적 특이 행동이 나타나는 경우는 거의 없으나, 6개월 이상 지속된 만성 삼차신경통의 경우에는 불안감, 우울감, 수면장애, 무력감 등을 동반하므로, 통증이 경감되어도 심리적 행동적 정서장애나 기능장애를 동반하기도 하기 때문에 효과적인 치료가 어렵고 예후도 불량한 경우가 많아서, 단순한 통증의 치료뿐만 아니라 심리적, 정서적 치료를 동반하여 치료하는 것이 좋다고 하였다.

이러한 상황에서 국내에서는 아직까지 삼차신경통의 치료에 있어 침도요법을 적용한 임상 사례나 침도 요법의 삼차신경통 치료의 효과성을 분석한 논문이 제출된 것이 없는 것으로 확인되는 상황에서, 비록 3건의 임상케이스에 불과하지만 삼차신경통, 특히 만성 삼차신경통에 침도 치료를 주요 치료 수단으로 적용하여 완치에 가까운 치료 효과를 보인 사례는 향후 한의학에서 삼차신경통 치료에 새로운 방법을 제시할 수 있다 사료된다.

CONCLUSION

2021년 6월부터 9월까지 3개월 동안 대명한의원내 내원하여 치료를 받은 삼차신경통 환자중에 비교적 증상이 오래되어, 침도 치료와 한의약 복합치료를 시행하여 치료한 임상 3례를 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 본 3건의 케이스 모두에서 침도요법을 주요한 치료법으로 하여 약침, 전침, 추나, 한약 등을 병행한 한의약 복합 치료

를 통하여 3건의 케이스 모두에서 NRS 6-9 정도의 통증에서 NRS 0-1 정도로 호전되는 결과를 얻었다.

2. 본 3건의 케이스를 기반으로 하여 향후 침도요법을 주요한 치료법으로 하는 보다 많은 사례 모집과 임상 연구가 이루어져 삼차신경통에 대한 침도요법의 치료 효과를 확인하고, 치료 기준을 세우는 연구가 이루어져야 하겠다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

ORCID

Myung-Seok Ryu, <https://orcid.org/0000-0001-9349-8124>
Hyocheong Chae, <https://orcid.org/0000-0002-0281-4521>

REFERENCES

1. Choi E. Pathogenesis and Treatment of trigeminal neuralgia. Doctoral Dissertation, Seoul National University, 2014.
2. Gambeta E, Chichorro JG, Zamponi GW. Trigeminal neuralgia: An overview from pathophysiology to pharmacological treatments. *Mol Pain*. 2020 Jan-Dec;16:1744806920901890.
3. Park MK, Kwak HH. Epidemiology study of patients with trigeminal neuralgia in Korea. *Korean J Oral Anatomy*. 2018;39:53-9.
4. Dandy WE. Concerning the cause of trigeminal neuralgia. *AM J Surg* 1934;24:447-55.
5. Ko MY. "Clinical Features and Treatment of the Patients with Trigeminal Neuralgia." *The Journal of Korean Academy of Craniomandibular Disorders*. 1994;6.2:57-63.
6. Chung SC, Lee SW. "The Clinical Characteristics and Pharmacologic Treatment of Neuralgic Pain in Maxillofacial Region." *Journal of Oral Medicine and Pain*. 1996;21.1:173-82.
7. Nam CO, Park JS, Ko MY. "A Study on the Clinical Feature and Treatment Outcome of Patients with Trigeminal Neuralgia." *Journal of Oral Medicine and Pain*. 1999;24.3:315-23.
8. Kim GS. "Pharmacotherapy and Acupuncture Treatment of Trigeminal Neuralgia." *The journal of the Korean dental association*. 2000;38.5:421-3.
9. Lee H. "The clinical Observation on 2 cases of patients with Post-herpetic Neuralgia treated by Sa-am-acupuncture and Arctii Fructus water extrac." *Journal of Haehwa Medicine*. 2004;13.2:259-65.