

삼차신경절 차단을 받은 55예의 분석

순천향대학교 의과대학 마취과학교실, 태안보건의료원* 및 성노통증클리닉*

이선학 · 김용익 · 김진수# · 조욱연* · 박 욱

= Abstract =

Analysis of Fifty-five Patients with Gasserian Ganglion Block

Sun Hak Lee, M.D., Yong Ik Kim, M.D., Jin Soo Kim, M.D.#
Wook Yeon Cho, M.D.* and Wook Park, M.D.

Department of Anesthesiology, College of Medicine, Soonchunhyang University, Seoul, Korea
#Taean Health Center and County Hospital and *Sungno Pain Clinic, Seoul, Korea

Background: There are several treatment of trigeminal neuralgia including Gasserian Ganglion Block. This paper retrospectively analyze the efficacy of Gasserian Ganglion Block as main treatment of trigeminal neuralgia.

Methods: We studied 55 patients for followings; sex, age, duration from onset to visit, consulted mediator, causes, characteristics of pain, affected area, types of block, kinds and volume of used neurolytic agents, duration from first block to repeat block, types of repeat block, complications, if surgery was necessary after block.

Results: Characteristic items of trigeminal neuralgia are similar with other studies. Mean duration of pain relief was 23 months. The duration was shortened in the repeat block. There were no significant complication.

Conclusion: Considering Gasserian Ganglion Block as main treatment of trigeminal neuralgia is an effective and safe method. Therefore we would like to recommend the need to increase public awareness of trigeminal neuralgia and its possible treatment in pain clinics through mass communication.

Key Words: Pain:Trigeminal neuralgia. analgesia: Gasserian Ganglion Block.

서 론

삼차신경통을 치료하는데에는 약물 요법, 신경과 괴제를 이용한 신경차단 요법, 선별적 고주파 열응 고술, 미세혈관 감압술등이 시행되고 있다. 신경차단 요법에는, 말초신경 차단법으로 제 1지의 경우 안와상신경 차단, 활차신경 차단, 제 2지의 경우 안와하신경 차단, 삼악신경 차단, 제 3지의 경우 설신경 차단, 하치조골신경 차단, 하악신경 차단이 있고, 전 분지를 차단할 경우는 삼차신경절 액조내 차단

방법 등이 있다. 삼차신경절 액조내 순수글리세롤 주입법은 재통기간 뿐 아니라 재통효과도 우수하고 안면지각 결손의 정도가 낮으며 노년층에서도 무리 없이 시술이 가능한 장점이 있다¹⁾. 1987년부터 1995년까지 순천향병원에 삼차신경통으로 내원한 환자 중에서 삼차신경절 차단을 초회 주차단으로 선택하여 시행한 환자 55명을 대상으로 분석하여 임상 증상들과 통증치료실에서 이러한 치료를 하는 것에 대한 홍보 정도, 그리고 삼차신경절 액조내 차단법의 치료효과를 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

대상 및 방법

1) 대상

1987년부터 1995년까지 순천향병원에 삼차신경통으로 내원한 환자중에서 삼차신경절 차단술을 초회 주차단으로 선택하여 시행한 환자 55명을 대상으로 분석하였다.

2) 방법

환자의 기록지를 통하여 환자의 성별, 연령군, 발병에서부터 내원시까지의 경과 기간, 내원 경위, 유발 원인, 통증 형태, 삼차신경통의 이환측 및 이환 분지, 차단 방법, 차단시 사용 약제 및 용량, 재차단까지의 경과 기간, 재차단시의 차단법, 합병증, 차단 후 수술례 등에 대하여 조사 분석하였다. 삼차신경절 액조내 약물주입은 Hatel route를 이용하였고 삼차신경절 차단을 2차에 시행한 후에도 제통이 만족스럽지 못한 경우 해당되는 각 분지를 반복 차단하였던 것을 추가 차단으로 하여 분석하였다. 만족할 만한 제통 효과를 가지고 퇴원한 후 재 입원하여 추가차단을 받은 것을 재차단으로 하였다.

결 과

1) 성별 및 연령분포

여자환자가 60%, 남자가 40%였다. 연령분포는 50대 환자가 33%로 가장 많았고, 60대 27%, 70대 22% 순으로 나타났다.

2) 내원경위

타 병원에서 소개된 환자가 36예로 66%, 본원 타과에서 의뢰한 경우가 17예로 31%이었지만 신문, 방송, 간행물 등의 대중매체를 보고 찾아온 경우는 단 두 경우뿐이었다(표 1).

3) 발병에서부터 내원시까지의 경과기간

평균 93개월로 상당한 시일이 지난 후 통증치료를 방문하였고 빠르게는 2개월만에 늦게는 30년만에 내원한 경우도 있었다.

4) 삼차신경통 이환측 및 이환 분지

모든 예에서 일측에서 발생하였고 우측이 62%로 좌측의 38%보다 많았다. 분지별로 보면 3분지인 하악신경 분포 영역에 발생한 경우가 37%이고 2분지는 30%로 나타나 2분지와 3분지에 나타나는 것이 67%로 많은 부분을 차지하고 있다. 1분지는 5%로 가장 적은 것으로 나타났다. 2개이상의 분지에서 동시에 나타나는 경우는 2,3 분지에서 16%로 나타났다(표 2).

5) 유발요인

여러 가지를 동시에 호소하는 환자가 많았지만 가장 먼저 호소하는 요인을 분석해 보았는데 식사, 저작시가 30%로 가장 많았고 세수 등의 가벼운 접촉시가 25%, 그 이외에 양치질, 말할 때, 찬바람을 쐬 경우, 신경을 많이 쓸 때 순으로 나타났다(표 3).

표 1. 내원 경위

내원경위	분포(%)
타 병원 의뢰	65
본원 타 과 의뢰	31
신문, 방송매체를 보고	4
계	100

표 2. 이환측 및 분지

		분포 (%)
이환측	우측	62
	좌측	38
이환분지	V1	5
	V2	30
	V3	37
	V1,2	5
	V2,3	16
	V1,2,3	7

6) 통증양상

대부분 한가지 이상의 경우를 호소하지만 그 중에서 가장 먼저 호소하는 것을 조사하였다. 전기 속 같다고 하는 경우가 가장 많아서 53%였고 찌르는 듯한 통증을 호소한 경우가 36%로 그 두 가지의 경우가 90%에 달했으며, 그 이외에 타는 듯하거나 감각이상어 온다고 호소하는 환자가 소수 있었다.

7) 사용 약제 및 차단 횟수와 재통 기간

초회 주차단 형태로써 주입약물은 순수 글리세롤이 51예, 순수 alcohol이 4예였다. 글리세롤 사용시의 용량은 58%의 예에서 0.4~0.5 ml를 사용하였고 적게는 0.3 ml 다섯에 많게는 0.8 ml를 사용한 예도 4명이 있었다. 알코올 사용할 때는 0.15 ml를 주입하였다. 추가 차단은 총 20예(36%)였고 이때는 알코올을 사용하였다. 그 중에는 하악신경차단이 15예로 가장 많았다. 평균 초회 주차단 회수는 1.3회, 평균

추가차단 횟수는 1.7회 였다.

재차단의 방법은 액조내 신경절 차단이 11예, 하악신경 분지 차단이 10예, 안와하신경 분지 차단이 5예, 상악신경 분지 차단이 2예, 안와상신경 분지 차단 1예가 있었다. 그중 글리세롤을 사용한 액조내 신경절 차단 10예를 제외하면 알코올을 사용한 경우가 18예였다.

초회 주차단과 재입원으로 재차단을 시행한 기간 사이의 경과를 보면 초회 주 차단으로 부터 재 입원하여 차단 받기까지의 기간은 평균 23개월이고 최단시간은 2개월, 최장기간은 62개월이었다. 재차단을 시행한 예는 19명이었다.

이들 19명중 6명은 2차 재차단을 받았는데 그사이 기간은 평균 11개월, 최단기간은 3개월, 최장기간은 18개월이었다. 2차 재차단을 받은 6명중 5명은 3차 재차단을 받았는데 그사이 기간은 평균 9개월이었고 최단 4개월, 최장 12개월이었다(표 4).

표 3. 통증 유발요인

유발요인	분포 (%)
식사	30
가벼운 접촉	25
양치질	15
말할 때	13
찬바람	13
신경 쓸 때	4
계	100

표 5. 합병증

합병증	환자 수
혈종	7
구순 헤르페스	5
시력 장애	4
이명	2
신경염	1
외이도 손상	1
각막 궤양	1
계	21

표 4. 재차단까지의 기간(재통 기간)

	평균기간 (개월 ± 표준편차)	최단기간 (개월)	최장기간 (개월)	환자 (명)
초회차단				
- 재차단	23.2 ± 19.1	1.5	62	19
재차단				
- 2차 재차단	10.7 ± 5.8	3	18	6
2차재차단				
- 3차 재차단	8.8 ± 4.0	4	12	5

8) 합병증

혈종이 7예로 가장 많았고 차단 후 입술주위에 헤르페스가 발생한 경우가 5예, 시력장애가 4예, 이명이 2예, 각막케양, 신경염, 그리고 외이도 손상이 각각 1예 발생하였다(표 5).

9) 수술례

통증치료실에서 차단을 시도 하였으나 환자의 요구에 의해서 미세혈관 감압수술을 받은 한 예가 있었다.

고찰

Hakanson은 삼차신경절 순수겔린 글리세롤 주입법을 시행하여 그 방법의 안정성과 제통 효과의 확실성을 확인하였고 여러가지 장점을 보고 한 바 있다¹⁾. 본 임상분석 55예에서 그 방법의 안정성 및 제통 효과를 분석하고 삼차신경통에 대한 여러 가지 통계와 비교 분석을 통하여 환자의 치료에 도움이 되고자 하였다.

삼차신경통 환자는 여러 문헌²⁻⁵⁾의 보고에서 남녀 비율이 여성이 약 60%로 남성보다 두배 정도 많고, 이환 측은 우측이 60%, 발병연령은 50대, 60대, 40대의 순으로 되어 있어 본 분석과 일치하고 있다. 이환 분지는 제 2분지, 3분지, 1분지의 순으로 되어 있지만 본 분석에서는 3분지, 2분지의 순으로 나타났다. 전 예에서 일측성으로 나타난 것과 통증의 양상, 통증 유발 요인 등의 분석에서도 약간의 차이를 보인 것은 분석 대상의 수에 따라 차이가 있을 수 있다고 생각된다. 그러나 40대보다 70대 환자 군이 많았다는 것이 특징적으로 이환 되는 환자가 고령화되어 가고 있는 것으로 보인다.

본 논문에서 분석된 예는 사용된 약제가 대부분 글리세롤이었고 모두 삼차신경절 차단을 일차로 선택한 경우로 초회 주차단에서부터 재차단까지의 기간 즉 제통기간이 평균 23개월, 최장기간이 62개월 이었고 2차 재차단까지의 기간은 평균 11개월, 최장 18개월이었고 이 중에서 5명의 환자는 3차 재차단을 시행 받았는데 그 사이의 기간은 평균 9개월, 최장 12개월이었다. 즉 차단을 반복할수록 평균 기간이 짧아짐을 알 수 있다. 이는 김찬등⁶⁾의 보고에서

삼차신경의 알코올 분지 차단에서 가장 길게 나타난 하악신경 차단의 경우와 비슷하다.

Hakanson의 경우 glycerol을 사용한 환자에서 3년 추적 결과는 70%에서 재발이 되지 않았다고 보고하였다⁷⁾. 본 연구에서는 재차단을 시행 받은 환자가 19명으로 34%에서 재발이 되었으나 그 기간은 약 2년이었다.

합병증으로 가장 많은 혈종의 경우 일과성으로 일주일 내에 모두 소실되었다. 차단 후 발생한 입술 주위의 헤르페스는 전체의 약 10% 정도로 이는 Waldman⁴⁾의 통계에서도 약 10% 정도의 발생을 말한 것과 같았는데 이러한 합병증은 헤르페스 감염이 삼차신경절이나 말초 삼차신경 분지내로 침입하여 삼차신경통이 발생된다는 가설⁸⁾이 있으므로 증상의 원인이 헤르페스 감염일 가능성이 높다. 차단 후 발생한 각막케양과 시력장애의 경우 각막의 감각이 떨어져 있는 동안은 지속적으로 안과 처방에 의한 안약을 사용하도록 하였다.

분석 결과를 보고 난 후 특별히 언급하고 싶은 것은 환자가 발병한 후 통증치료실을 방문하기까지 걸린 기간이 평균 약 8년이나 걸렸고 방문하게 된 경위는 대부분 이 분야에 대하여 전문 지식을 가진 의사들의 소개에 의하여 이루어 졌으며 신문, 방송, 간행물 등의 대중매체를 통한 홍보에 의하여 내원한 경우가 극히 적다는 사실이다. 학회 차원에서 홍보를 한다면 오랜 기간 통증을 경험하는 환자의 고통을 줄여 주고 여러 의료기관에서 지출하는 의료비의 과다한 지출을 억제할 수 있을 것으로 생각된다. 결론적으로 삼차신경절 액조내 순수겔린세롤 주입법은 제통 기간 뿐 아니라 제통 효과도 우수하고 안전기간 결손의 정도가 낮으며 노년층에서도 무리 없이 시술이 가능한 방법이라고 사료된다.

참고 문헌

- 1) Hakanson S: Trigeminal neuralgia treated by injection of glycerol into the trigeminal cistern., *Neurosurgery* 1981; 9: 638-46.
- 2) 박 욱, 황경호, 김용익, 김일호, 송후빈, 김성열: 삼차신경절 액조내 글리세롤 주입에 의한 삼차 신경통 치험 (12예 보고). *대한통증학회지* 1988; 1: 154-63.
- 3) 박 욱: 삼차신경통관리의 문헌고찰. *대한통증학회지* 1989; 2: 1-9.

- 4) Waldman SD, Winnie AP: *Interventional Pain Management*. 1st ed. Philadelphia, Saunders. 1996, pp 230-41.
- 5) 대한통증학회, 오홍근 편저: *통증의학*. 1st ed. 서울, 군자출판사. 1995, pp 49-50.
- 6) 김 찬, 이효근, 양승곤, 이희전, 이영철, 김성모: 삼차신경통 환자의 알코홀 신경차단 효과. *대한통증학회지* 1996; 9: 83-8.
- 7) Bonica JJ: *The Management of Pain*. 2nd ed. Philadelphia, Lea & Febiger. 1990, pp1985-90.
- 8) Pazin GJ, Armstrong JA, Lam MT, Tarr GC, Jannetta PJ, Ho M: Prevention of reactivated herpes simplex infection by human leukocyte interferon after operation on the trigeminal root. *N Engl J Med* 1979; 301: 225-30.