삼차신경통 환자에서의 알코올 신경차단
-41예 분석-

연세대학교 원주의과대학 신경통증과 및 원광대학교 의과대학 마취과학교실*

김 찬 · 정영표* · 임현교 · 윤경봉 · 엄대자

=**Abstract**=

Alcohol Block for Trigeminal Neuralgia
-Anlysis of 41 patients-

Chan Kim, M.D., **Young Pyo Chung**, M.D.*, **Hyun Kyo Lim**, M.D.
Kyung Bong Yoon, M.D. and **Dae Ja Um**, M.D.

Neuro-Pain Clinic, Yonsei University Wonju College of Medicine, Wonju, Korea
*Department of Anesthesiology, College of Medicine, Wonkwang University, Iri, Korea**

The purpose of this study was to review the results of the neurolytic trigeminal nerve block in 41 patients from April 1992 to March 1994.

Most common site of trigeminal neuralgia was the second division(27patients, 68.3%). Nineteen patients of these were treated with infraorbital nerve block. Another 4 patients had cerebello-pontine angle tumor close to TREZ in MRI findings therefore they were excluded from this study.

Thirty nine patients(95.1%) remained free of pain. Only 2 patients treated with infraorbital nerve block experienced recurring pain.

Although the follow-up period was short, alcohol blocks proved effective and safe for treatment of trigeminal neuralgia.

Key Words: Trigeminal neuralgia, Trigeminal nerve

서 론

대부분의 질환은 통증을 수반하기 때문에 환자는 질병 그 자체보다는 통증으로 인해 괴로와한다. 그 중에서도 삼차신경통은 일상생활이 불가능할 정도로 격심한 통증을 유발하는 대표적인 질환이다.

삼차신경통의 치료방법은 다양하여 진통제, 항 경련제, 신경안정제, 근 이완제등의 약물요법과 국소마취제에 의한 신경차단법, 알코홀에 의한 말초신경 분절 및 신경절 파괴술, 순수글리세롤 주입법, 경피적 고주파열 응고술, 수술요법등이 있다[1]. 약물요법은 약물자체의 부작용과 제통이 불충분하다는 점 때문에 바람직한 치료방법이라 볼 수 없으며, 수술요법은 수술에 대한 환자의 심적부담, 수술자체의 위험도, 고령환자에서는 시행이 곤란한점등의 제한이 있지만, 알코홀에 의한 신경파괴술은 환자 연령에 제한이 없고 재발시 반복시행이 용이하며 수술에 비해 위험도가 훨씬 적고 제통효과가 확실하다는 장점이 있다.

저자들은 1992년 4월부터 1994년 3월까지 연세대학교 원주의과대학 신경통증과에 내원하여 삼차신경통 진단하에 알코홀신경파괴술을 받은 41명의 환자를 대

상으로 추적조사하여 그 결과를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

대상 및 방법

1992년 4월부터 1994년 3월 사이에 본원 신경통증과에 내원한 삼차신경통 환자중에서 뇌 자기공명영상 진단 결과 종양이나 그외의 기저질환이 없는 것으로 확인되고, 알코홀신경파괴술을 받은 후 추적조사가 되고 있는 41명을 대상으로 하였다.

발병 연령분포, 내원당시의 연령분포, 지역별 분포, 이환분지의 좌우발생빈도, 남녀발생빈도, 내원전 치료유무, 각 이환분지에 따른 발생빈도 및 환자 한명당 평균 신경파괴술 시행횟수, 제통기간, 합병증등을 분석해 보았다.

결 과

발병시의 연령분포는 50~60대가 58.6%로 가장 많았고, 평균연령은 52.6세였다(표 1). 초진시 연령분포는 60대가 가장 많았으며, 평균연령은 59.1세였다(표 2). 지역별 분포는 표 3과 같다.

이환부위의 좌우비는 1 : 1.5이었고, 남녀비는 1 : 4였다. 41명중 35명(85.8%)이 내원전 약물 복용력이 있었으며 그중 30명(73.1%)이 Tegretol을 복용한 경험이 있거나 복용중이었다. 3명이 내원전 수술을 받은 과거력이 있었으며, 각각 1년후, 3년후 재발하였고, 한명은 효과가 없었다고 하였다. 열응고술, 신경차단을 받은 환자가 1명씩 있었는데 각각 1년후, 2년후에 재발하였다.

안와상신경, 활차상신경 및 안와하신경 차단후 모든 경우에서 일시적인 부종이 발생하였고, 안와하신경 시

표 1. 발병 연령분포

연 령(세)	환자수(%)
20~29	1 (2.4)
30~39	6 (14.6)
40~49	6 (14.6)
50~59	10 (24.4)
60~69	14 (34.2)
70~79	4 (9.8)
합 계	41 (100.0)

표 2. 초진시 연령분포

연 령(세)	환자수(%)
20~29	1 (2.4)
30~39	2 (4.9)
40~49	6 (14.6)
50~59	8 (19.5)
60~69	15 (36.6)
70~79	9 (22.0)
합 계	41 (100.0)

표 3. 지역별 분포

지 역	환자수
서 울	7
경 기	4
강 원	16
충 북	3
충 남	4
경 북	2
경 남	3
전 북	1
전 남	1

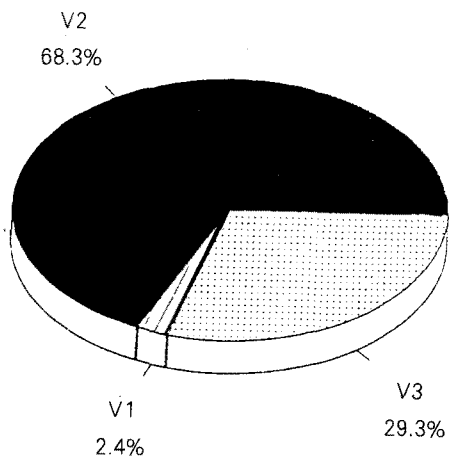

그림 1. 삼차신경통의 분지별 발생빈도.

표 4. 알코홀신경파괴술 후의 치료결과

신경파괴술종류	재 발 환자수	현재까지의 제통환자수	신경파괴술 횟수	총 환자수
안와상신경차단 및 활차상신경차단	0	1	2	1
안와하신경차단	2	17	30	19
상악신경차단	0	8	13	8
하악신경차단	0	12	12	12
갓세르 신경절차단	0	1	1	1
합 계	2	39	58	41

험 차단중 2명에서 복시가 나타나 다음날 다시 시행하였다.

각 분지별 발생빈도는 제 2분지가 가장 많았다(그림 1).

환자의 통증유발점에 따라 해당 분지를 차단하였다. 치료결과는 41명중 2명만이 재발하였고, 39명이 현재까지 통증없이 지내고 있는데 이중 12명은 신경차단을 시행한지 1년이상된 환자들이었고 나머지 27명은 아직 1년이 되지 않은 상태이다. 재발한 2명중 1명은 차단후 5개월만에 재발하여 반복차단후 14개월동안 제통상태였고, 또 1명은 첫차단후 각각 4개월, 2개월후에 두번 재발하여 3번째 차단후 12개월동안 통증없이 지내고 있다. 환자 1명당 평균 차단횟수는 1.4회였다(표 4).

고 안

전형적인 삼차신경통의 통증은 전기쇽처럼 찌르는듯하고 편측에 나타나며, 갑자기 생겼다가 없어지고 통증발생 사이에 무통기간이 있으며, 비유해성자극에 의해 발생될 수 있고 지각소실은 아주 미미하거나 없고 삼차신경 분포지역에 한정된다는 특징을 가지고 있다. 이와같은 특징과 일치하지 않는 증상이 많을수록 약물요법이나 수술, 신경차단등의 치료에 반응이 좋지않을 가능성이 크다.

삼차신경통은 50~70대에 가장 많이 발생하며 남녀비는 4:6정도로 여자에 많고 인종에 따른 특별한 발생빈도의 차이는 없다[1]. 각 분지별 호발빈도는 若杉文吉[2]에 의하면 V2(37.6%), V3(36.1%), V2+V3(14.8%), V1+V2(5.8%), V1(4.1%), V1+V2+V3(1.4%), V1+V3(0.2%)의 순이었고, Bonica[1]에 의하면, V2+V3(32.0%), V2(17.9%), V1+V2+V3(17.0%), V3(15.0%), V1+V2(14.0%), V1(4.0%), V1+V3(1.0%)의 순이었다.

이 질환의 진단은 환자의 기왕력과 이학적 검사로 이루어지며 통증의 양상, MRI소견으로 중추신경계 장애로 인한 삼차신경통을 구별하여야 한다[3]. Wilkins[4]의 문헌내용에 의하면 삼차신경통 환자중 5~8%에서 소뇌교각부내에 청신경초종, 수막종, 표피양종양등의 종양등이 있을 수 있다. 또한 삼차신경통 환자의 2~3%에서 다발성경화증이 있을 수 있으며, 어떤 환자에서는 동측의 삼차신경경로에 종양, 동맥류 혈관종등이 있을 수도 있다. 그러므로 동측에 지각소실이 있거나 청력감퇴가 있거나, 젊은 나이에 생기는 삼차신경통은 특히 정밀한 검사를 요한다.

삼차신경통의 치료는 크게 약물요법, 수술, 신경파괴술로 나눌수 있는데 약물은 그자체의 부작용 때문에 장기 복용할 수 없으며, 근본치료라고는 할 수 없다. 수술은 고령환자에서는 시행할 수 없을 뿐만아니라 수술 자체의 위험도, 환자의 수술에 대한 부담감등이 있기 때문에 신경파괴술을 시행하는 것이 바람직할 것이다. 이중 알코홀을 이용한 신경파괴술의 평균 제통기간은 若杉文吉[2] 에 의하면 안와상신경차단은 19개월, 안와하신경차단은 16개월, 상악신경차단은 17개월, 하악신경차단은 21개월이고, Wilkins[4]의 문헌에 의하면, 안와상신경차단은 8.5개월, 안와하신경차단은 12개월, 상악신경차단도 12개월, 하악신경차단은 16개월로 나타나 있다.

본 연구결과의 발병 평균연령, 초진시 평균연령, 좌우빈도 및 성별분포, 호발분지등은 Wakasugi[2]의 보

표 5. 뇌종양을 동반한 환자 분석

나이/성별	이환분지	통증발현기간	MRI소견	비전형적증상
15세/남	우측 V3	6개월	표피양 종양	난청
52세/여	좌측 V2	3개월	신 경 초 종	얼굴이 조여듬
76세/남	좌측 V2	8개월	수 막 종	얼굴이 저림
60세/여	좌측 V2	10년	수 막 종	안면근 마비

고와 유사하였다.

MRI시행결과 뇌종양이 4예가 있었는데 이는 Wilkins의 문헌내용과 비슷한 결과이다(이 4예는 조사군에서 제외시켰다). 그 4예의 내용은 표 5와 같다. 이들을 모두 신경외과에 의뢰하였으나 1예는 고령으로, 2예는 환자 거부로 수술을 못하였으며 본과에서 신경파괴술만을 시행했다. 이들의 증상은 전형적이지 못하였으며 신경차단효과도 만족스럽지 못하였다는 점은 위에 언급한 내용과 일치하는 사항이다. 그러므로 지각소실이 있거나 비전형적 통증양상을 나타내거나, 젊은 환자들에서는 MRI를 꼭 시행하는 것이 이러한 질환 유무를 확인하는 의미에서 매우 중요하다 하겠다[5].

좀더 많은 경험이 있어야 하겠지만 통증유발점, 통증의 시작부위등 자세한 문진과 이학적 검사후 시행한 본 연구팀의 신경파괴술 결과, 2개 분지이상의 통증을 호소하던 대부분 환자에서 선택적인 한개분지의 차단으로 지각손실 범위를 최소화하면서도 만족할 만한 결과를 얻었다. 이런 내용을 볼때 전형적인 삼차신경통 환자에서 Gasserian 신경절차단은 좀더 신중히 고려되어야 할 것이다. 또한 수술후 통증양상이 변해있던 두명의 환자에서는 차단후 만족스러운 결과를 얻지 못하였다는 점도 강조하고자 한다.

추적조사 기간이 1~24개월로 짧아 각 신경파괴술의 평균 제통기간을 산출할수는 없었으나 현재까지 1년이상 제통효과가 지속되고 있는 환자가 12명이나 되는 점으로 보아 수술에 앞서 신경파괴제를 이용한 신경파괴술을 먼저 고려해 보아야 할 것으로 사료된다.

결 론

짧은 기간이지만 1~24개월의 추적조사결과 시술이 간편하고 재통효과가 확실하며 비교적 합병증이 적은 알코홀 신경파괴술로 삼차신경통 환자를 치료하여 만족할 만한 효과를 얻었다.

참 고 문 헌

1) Bonica JJ. *The management of pain. 2nd ed, Philadelphia: Lea & Febiger. 1990; 676-9.*
2) Wakasugi B. *Treatment of trigeminal neuralgia and facial spasm. Neurosurgeons(Japan) 1983; 2: 203-8.*
3) Tollison CD. *Handbook of chronic pain management. Baltimore: Williams & Wilkins. 1989; 275-81.*
4) Wilkins RH. *Tic douloureux. Contemp Neurosurg 1986; 8(2): 1-6.*
5) Darlow LA, Brooks ML, Quinn PD. *Magnetic resonance imaging in the diagnosis of trigeminal neuralgia. J Oral Maxillofac Surg 1992; 50: 621-6.*