

치과병원에 내원한 삼차신경통환자의 치험예 (34예 분석)

연세대학교 치과대학 구강내과학교실

김인정 · 최중훈 · 김종열

목 차

- I. 서 론
- II. 연구대상 및 연구방법
- III. 연구결과
- IV. 총괄 및 고찰
- V. 결 론
- 참고문헌
- 영문초록

I. 서 론

구강안면 통증 분야는 두부, 안면, 구강내의 모든 경조직 및 연조직과 관련된 통증을 포함한다. 구강안면 통증의 진찰과 치료는 치과의사와 의사가 담당하여야 하는데 이중 치과의사의 관심의 대상이 되는 것은 측두하악관절 장애, 두경부 근육성 장애, 삼차신경통, 비정형 안면통이나 비정형 치통, 구강 작열감 증후군 등이 있다.^{5,20,21)} 이중 삼차신경통은 발작성 신경병성 동통장애로서 안면부에 격렬한 통증을 유발하는 대표적인 뇌 신경통이다.¹⁵⁾ 삼차신경통의 특징은 얼굴을 만지거나, 면도, 대화, 양치 등과 같은 비통증성 자극에 의해 발작성으로 전기자극 또는 송곳으로 찌르는 듯한 격렬한 통증이 수초에서 2분 미만 동안 지속되는 것으로 가벼운 자극으로도 통증을 일으키는 통증 유발부위(trigger zone)가 존재한다.⁵⁾ 삼차신경통은 삼차신경 분포 영역에 국한하여 하나 이상의 분지를 침범한다. 대부분은 편측성이지만(97%) 드물

게 같은 분지에서 양측성을 보일 때가 있다. 분지별 발생 빈도는 제 2분지, 제 3분지, 제 1분지의 순서이며 제 1분지는 단지 1-2%의 환자에 나타난다.⁷⁾ 삼차신경통의 평균 발병 연령은 약 50세이다. 발생빈도는 인구 100만명당 남자가 107.5명, 여자가 200.2명으로 보고되었다.¹⁰⁾ 특발성 삼차신경통은 인접한 동맥이나 정맥에 의하여 삼차신경이나 삼차신경근 부위가 압박되어 나타나는 것으로 종양, 콜레스테린종, 골종, 동맥류 및 혈관기형에 의해 삼차신경근이나 신경절이 압박되어 생기는 증후성 삼차신경통(symptomatic trigeminal neuralgia)과 감별해야 한다.^{5,11,14,25)} 특발성 삼차신경통은 일반적으로 감각저하 또는 저작근의 근력약화 같은 신경학적 징후는 없다. 따라서 지각이상을 동반하지 않으며 모든 신경학적 검사에 이상이 없고 제 5뇌신경을 포함한 모든 뇌신경 검사도 정상이다. 만일 이 검사상의 이상이 있으면 교부(pons), 소뇌교각부(cerebellopontine angle) 혹은 해면정맥동(cavernous sinus)의 종양 또는 만성수막염에 대한 검사를 진행할 필요가 있다. 뇌와 후두개와(posterior fossa)에 대한 MRI 검사가 적응이 되며, 만일 MRI 검사의 결과가 정상이면 요추천자를 한다.¹⁴⁾ 한 연구에서는 삼차신경통을 가진 2927명의 환자 중 약 2% 정도에서 종양이 발견되었다고 하였으며 또 다른 보고에서는 소뇌교각의 양성 종양이 9.6%, 악성 종양이 3.2%로 보고되었다.^{2,9,26)} 때로는 결합조직의 병변(Sjogren병, 전신성홍반성 낭창), 피부경피병(scleroderma)이 원인으로 삼차신경 장애를 일으키는 경우가 있으며 이때는 보통 혈청 항핵 항체반응(serum antinuclear antibody assay)이 양성이다.

20-40대의 삼차신경통 환자에서 양측에 통증이 있는 경우에는 다발성 경화증(multiple sclerosis)을 의심할 필요가 있다.¹⁴⁾ 다발성 경화증을 가진 환자 중에서 삼차신경통의 빈도는 0.9%로 보고되었고, 삼차신경통 환자의 2.95%에서 다발성 경화증이 나타났다.^{8,12)} 삼차신경통은 환자의 병력이나 이학적 검사에 의해 국소적인 치아질환, 부비동 질환, 두경부 신생물, 감염, 비정형 포진 후 신경통, 군집성 두통 및 비정형 안면 통증과 감별하여야 한다. 삼차신경통의 치료방법은 약물치료, 말초 삼차신경에 대한 약물주입 또는 수술, 경피적 수술방법, 개두술을 이용한 수술방법, 뇌개두 수술, 방사선 수술 등이 있으며 최근의 치료는 비 파괴적이고 비 침습적인 방향으로 나아가고 있다. 삼차신경통은 경험할 수 있는 가장 심한 통증이 나타나므로 환자는 통증으로부터 해방되기 위하여 치과, 신경과, 한의원 등을 내원하는 경우가 많은데 종종 오진이나 환자자신의 강력한 요구로 인하여 불필요한 치아의 치아 근관치료나, 발치등을 경험하거나 투약, 침술 등을 시행받기도 한다. 본 연구에서는 연세대학교 치과병원에 내원하여 치료받은 34명의 삼차신경통 환자를 대상으로 본 병원에 내원하기 전까지의 치료경로, 삼차신경통의 발현 양상, 삼차신경통 환자의 치료의 현황, 치료의 예후, 타과와의 협진 현황 및 외과수술의 개입 등을 분석하여 삼차신경통 환자의 체계적인 진료에 활용하고자 한다.

II. 연구대상 및 연구방법

1996년 1월부터 1999년 5월까지 연세대학교 치과병원에 내원하여 치료받은 34명의 삼차신경통 환자를 대상으로 하여 발병시 연령분포, 내원 당시의 연령분포, 통증의 지속기간, 남녀별 발생빈도, 이환 분지, 좌우 발생빈도, 내원전 치료유무, 의뢰되어온 과, 본 치과병원에서 치료 후 의뢰한 과, 외과수술사례 등을 분석하였다.

III. 연구결과

발병시의 연령분포는 40-60대가 67.7%로 가장 많았고 평균연령은 50.2세였다(표1). 초진시 연령분포는 60대가 32.4%로 가장 많았으며 평균연령은 53.2세였다(표2). 발병후 본 치과병원에 내원할때까지 통증의 평균 지속기간은 약 27.5개월이며 이환 부위의 좌우비는 1: 2.1 이었고 남녀비는 1: 1.9였다. 34명중 29.5%

표 1. 발병시 연령분포

연령(세)	환자수(%)
20-29	2(5.9)
30-39	6(17.6)
40-49	7(20.6)
50-59	7(20.6)
60-69	9(26.5)
70-	3(8.8)

표 2. 초진시 연령분포

연령(세)	환자수(%)
20-29	2(5.9)
30-39	6(17.6)
40-49	6(17.6)
50-59	5(14.7)
60-69	11(32.4)
70-	4(11.8)

표 3. 본원 내원전의 치료경험

종류	환자수(%)
치과치료	4(11.8)
발치	2(5.9)
근관치료	2(5.9)
투약	4(11.8)
한방	2(5.9)

는 본원의 치과병원에 내원하기 전에 치료를 받은 경험이 있었으며 치료내용은 치과치료, 신경과치료, 한방치료의 순이었다(표3). 각 분지별 발생빈도는 제3 분지가 가장 많았고(44.1%) 2개 이상의 분지가 이환된 경우는 전체 환자의 약 44.1%였다(표4). 본원으로 의뢰한 과는 개인치과가 전체의 32.4%로 가장 많았고 이비인후과, 신경과의 순이었다(표5). 본원에서 치료한 경우 증상이 호전되었다가 약효가 없어져서, 투약중단 후 통증재발, 약물의 부작용 등으로 타과로 의뢰한 환자는 약 70.6%이며 의뢰한 과는 신경과, 통증클리닉의 순이었다.

표 4. 분지별 발생빈도

분 지	환자수(%)
V3	15(44.1)
V2	4(11.8)
V2+V3	8(23.4)
V1+V2+V3	4(11.8)
V1+V2	3(8.8)

*V1: ophthalmic division,
V2: maxillary division
V3: mandibular division

표 5. 본원으로 내원하게 된 경로

분 지	환자수(%)
환자스스로	19(55.9)
개인치과	11(32.4)
이비인후과	2(5.9)
신경과	2(5.9)

IV. 총괄 및 고찰

삼차신경통에 가장 효과적인 약물은 Iminostilbene 유도체인 Carbamazepine으로 약 70%에서 증세의 호전을 볼 수 있으며 약 50%에서 성공적으로 치료될 수 있는 것으로 보고되고 있다.⁷⁾ 초기 용량은 하루에 200-400mg으로 통증이 사라지거나 부작용이 나타나기 시작할 때까지 매 2,3일 마다 200mg씩 점차 증가시켜 600-1200mg/일로 유지한다.⁵⁾ 부작용으로는 시력장애, 보행장애가 있으며 재생불량성 빈혈 및 간손상을 일으킬 수도 있다. Phenytoin(Dilantin)은 항간질성 약물인 Hydantoin유도체로서 신경세포막 안정효과를 가지며 약 25%의 환자에서 통증조절을 볼 수 있는 약물이다. 초기 사용량은 100mg에서 시작하여 하루 300mg까지 사용한다. 부작용으로는 운동실조, 현기증, 시력 및 언어장애, 위통, 치은증식 및 다모증이 나타날 수 있으며 피부반점, 골수장애 및 간손상을 일으킬 수도 있다. 다른 약물과의 상호작용으로는 Salicylate는 Phenytoin의 혈장단백결합부위와 상경적으로 작용하여 Phenytoin의 혈중농도를 증가시키며 반면에 Carbamazepine은 Phenytoin대사를 촉진하므로 혈중농도를 저하시킨다. Baclofen은 중추성

근육 이완제이나 삼차신경통의 통증에 대하여 Carbamazepine보다 부작용이 적고 Phenytoin보다 효능이 뛰어나다. 이 약물은 억제성 신경전달 인자인 GABA의 유도체로서 GABA-B 수용체의 효현제로 작용하여 뇌 및 척수에서 신경절탈 물질의 유리를 억압한다.²⁷⁾ 초기에 약 15mg에서 시작하여 하루 60-80mg까지 사용한다.^{4,5,13,14)} 삼차신경통의 외과적 수술 치료에는 미세혈관 감압술, 고주파 삼차신경근 절단술, 경피적 glycerol 삼차신경근 용해술, 경피적 삼차신경 압박술, 부분적 삼차신경근 절단술이 있다. 삼차신경 미세혈관 감압술은 유양돌기 뒤의 hair line 안쪽 1cm를 따라 약 5cm 길이로 두피를 절개하여 접근한 후 횡정맥동과 S자 정맥동이 만나는 부위에 두개골 절제술을 시행하여 삼차신경근 유입부에서 삼차신경을 압박하고 있는 혈관들을 분리한 후 teflon을 위치시켜 삼차신경근을 감압한다. 성공률은 약 98%이며 삼차신경통을 원인으로 치료한다는 장점이 있다. 또한 수술후 안면감각저하, 통증성 이상삼각증, 통증성 무지각증, 각막감각소실, 저작근 근력약화등이 거의 발생하지 않으며(0-0.5%) 장기관찰시 재발율이 평균 15%로 가장 적다는 것이 장점이다. 반면 개두술로 인한 합병증은 7-23%, 사망률은 1%이하로 보고되고 있다. 수술 현미경하에서 관찰한 결과 압박하고 있는 혈관은 상소뇌동맥(57.4%), 상소뇌동맥과 정맥(14.2%), 전하소뇌동맥(7.8%)의 순이었으며 6.4%에서는 혈관이 삼차신경근 유입부에 접촉하고 있는 것으로 보고되었다.²⁶⁾ 경피적 고주파 삼차신경근 절단술은 구각외측 2.5cm지점을 국소마취하고 전극을 피부로 관통시킨 후 난원공으로 삽입하여 삼차신경절 뇌조에 도달시킨다. 0.2-0.4V, 50Hz, 1msec, square wave current로 전기적 자극을 주어 특징적인 통증이 유발되는지를 확인하여 최종적인 위치를 확인한다. 60-70℃로 60초간 응고를 시행하여 원하는 감각영역에 안면홍조와 감각변화를 확인한 후 통증 유발 영역(trigger zone)을 포함하는 삼차신경통 감각영역에 촉각은 유지되면서 dense hypoalgesia가 올때까지 반복적으로 전기 응고술을 시행한다. 수술직후 성공률은 평균 98%, 재발율은 평균 23%였다. 수술후 안면감각 저하는 거의 대부분(98%)에서 발생되고 통증성 이상삼각증, 통증성 무지각증, 각막감각 소실, 저작근 근력약화등이 발생하나 사망을 포함하는 심한 합병증은 거의 없는 것으로 알려져 있다. 경피적 glycerol 삼차신경근 용해술은 22gauge 주사침을 삼차신경절 뇌조에 삽입한후 약 0.2-0.3cc의 glycerol을

주사한다. glycerol의 고삼투압에 의해 유수초 신경섬유의 신경용해(neurolysis)가 일어나 trigger mechanism에 영향을 미쳐 통증 억제효과를 나타내는 것으로 알려져 있다. 수술후 성공률은 약 91%이며 재발율은 평균 50%이고 합병증으로는 감각저하, 통증성 이상감각증, 각막 감각소실이 나타난다. 경피적 삼차신경 압박술은 microballoon으로 삼차신경절을 일시적으로 압박함으로써 삼차신경근 신경섬유와 삼차신경절 세포의 기계적, 허혈성 손상을 초래함으로써 통증의 소실을 얻을 수 있다. 수술의 성공률은 약 93%, 재발율은 21%이고 이상감각증, 통증성 무지각증이 나타날 수 있다. 저작근력 약화가 약 66%에서 나타나며 삼차신경의 한두 분지만 선택적으로 병변을 만들 수 없는 점등이 단점이다. 부분적 삼차신경근 절단술은 삼차신경통의 치료에 일차적으로 시도되지는 않으며 미세혈관 감압술시 약 14-21%에서 뚜렷한 압박 혈관이 발견되지 않는 경우 보조적인 방법으로 삼차신경근 미측(caudal) 2/3를 절단하게 된다. 수술후 성공률은 평균 92%, 재발율은 평균 18%로 보고되며 안면의 감각소실, 통증성 이상감각증이 나타나지만 감각분지만 선택적으로 절제하므로 저작근의 근력 약화는 거의 발생하지 않는다.²⁶⁾ 이러한 신경외과 시술은 장기간에 걸쳐 상당히 성공적이지만 대수술이므로 이환율과 사망율과의 상관관계에 따라 선택되어야 한다.^{11,17,8,19,24,25)}

본 연구의 결과 발병시 평균연령, 남녀비, 좌우비는 앞선 보고자들의 결과와 유사하였으나 각 분지별 발생빈도는 제 3분지가 가장 많았다(44.1%). 환자가 본 치과병원에 내원하게 된 경로는 환자 스스로 온 경우가 가장 많았고(55.9%) 개인치과(32.4%), 이비인후과(5.9%), 신경과(5.9%)의 순으로 나타났다. 본 치과병원 내원 전의 치료경험으로는 발치, 근관치료 등의 치과치료가 가장 많았다. 이중 한 환자는 통증부위의 4개 치아를 차례로 발거한 병력을 가지고 있었다. 근관치료의 경우 치과의사의 권유에 의한 것이었으며 발치의 경우 환자의 강력한 요구에 따라 이루어진 것이었다. 치과치료 외에 신경과의 투약 후 증상이 재발되어 본 치과병원으로 내원한 환자가 11.8%였으며 진통제, 침술, 한약 등의 치료를 받았으나 전혀 호전이 없어 내원 한 환자는 5.9%였다. 본 치과병원에서 삼차신경통으로 진단된 경우 투약 및 물리치료를 시행하였으며 약물의 부작용을 고려하여 1-2개월 간격으로 혈액학적 검사, 요검사, 생화학 검사를 시행하였다. 투약의 경우 Carbamazepine을 주로 사용하였는

데 400-600mg을 유지용량으로 하였을 때 나타나는 부작용으로는 현기증이 가장 많았으며 이외에 졸음, 보행 및 발음장애등을 호소하였다. 치료한 환자 중 약 70.6%는 증상이 해소되었다가 약효가 없어지거나 투약중단 후 통증재발, 약물의 부작용 등으로 인하여 신경과 및 통증클리닉으로 의뢰하였다. 의뢰한 환자의 경우 Brain MRangiography상 뇌혈관이 삼차신경근과 접촉하고 있는 환자가 2명으로 나타났으나 투약을 통하여 통증을 조절하고 있었으며 특기할 외과적 시술은 시행되지 않았다. 본 치과병원에 내원한 환자 중 이전에 적절하지 못한 치료를 경험한 환자가 17.7%이었는데 환자가 삼차신경통 치료의 전문분야에 대하여 인식하지 못하고 있고 처음 내원한 개인의원에서 적절한 치료 및 타과의 협진이 원활하게 이루어지지 못했기 때문이다. 특히 삼차신경통이 나타나는 부위는 치과영역인 경우가 다수인데 부적절한 치료로 인한 치아상실 및 환자의 정신적인 고통의 해소를 위하여 삼차신경통 환자의 치료를 위하여 치과, 신경과, 마취과간의 체계적이고 원활한 협진이 요구된다.

V. 결 론

1. 발병시의 연령분포는 40-60대가 67.7%를 차지하였고 평균연령은 50.2세였다.
2. 각 분지별 발생빈도는 V3(44.1%), V2(11.8%), V2+V3(23.4%), V1+V2+V3(11.8%), V1+V2(8.8%)였다.
3. 삼차신경통이 이환된 좌우비는 1: 2.1, 남녀비는 1: 1.9였다.
4. 과거의 치료경험이 있는 환자는 29.5%이고 치료내용은 치과치료(11.8%), 한방(5.9%), 투약(11.8%)였다.
5. 본원으로 내원하게 된 경로는 환자스스로(55.9%), 개인치과의뢰(32.4%), 이비인후과의뢰(5.9%), 신경과의뢰(5.9%)였다.
6. 본 치과병원에서 치료한 경우 증상이 해소되었으나 약효가 없어져서, 투약중단 후 증상재발, 약물 부작용 등의 이유로 타과로 의뢰한 경우는 70.6%이며 의뢰한 분야는 신경과(66.7%), 통증클리닉(33.3%)였다.
7. 타과로 의뢰한 환자 중에서 2명은 Brain MRangiography상 뇌혈관이 삼차신경근과 접촉하고 있었으나 투약으로 통증을 조절하였으며 특기할 외과시술은 시행되지 않았다.

본 치과병원에 내원한 환자중 초기에 적절하지 못한 치료의 병력을 호소한 환자가 17.7%였다. 이상의 결과에서 볼 때 부적절한 치료로 인한 치아상실 및 환자의 정신적인 고통의 해소를 위하여 국소적인 치아질환, 비정형 안면통증 등과의 정확한 감별진단이 반드시 필요하다. 또한 약물요법은 약물자체의 부작용이나 불충분한 통증의 해소 및 증상이 재발을 나타낼 수 있어 삼차신경에 대한 약물주입이나 외과수술, 방사선수술등의 치료가 필요한 경우 적절한 치료를 위하여 치과 의사, 마취과 의사, 신경과 의사의 긴밀한 상호 협의진료가 필요하다.

참고 문헌

1. Fromm GH, Terrence CF, Maroon JC. Trigeminal neuralgia: Current Concepts regarding etiology and pathogenesis. Arch Neurol 1984;41:1204-1207.
2. Cheng TMW, Cascino TL, Onofrio BM. Comprehensive study of diagnosis and treatment of trigeminal neuralgia secondary to tumors. Neurology 1993;43:2298-2302.
3. Fromm GH, Terrence CF. Medical treatment of trigeminal neuralgia. In: Fromm GH(ed). The Medical and Surgical management of Trigeminal Neuralgia. Mount Kisco: Futura, 1987:61-70.
4. Loeser JD. Management of tic douloureux. Pain 1977;3:155-162.
5. Jeffrey P. Okeson. Orofacial Pain. Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management. The American Academy of Orofacial Pain. 1996;3, 80-83.
6. Ad Hoc Committee of Classification of Headache. Classification of Headache. JAMA 1962;179:717-718.
7. 대한통증학회, 오홍근. 통증의학. 군자출판사. 1995:49-53
8. Matthews WB. McAlpine's mutiple sclerosis. New York: Churchill Livingstone, 1985:119-129
9. Bogduk N. Pain of cranial nerve and cranial nerve origin other than primary neuralgias. In: Olesen J, Tfelt-Hansen P, Welch KMA (eds). The Headaches. New York: Raven, 1993:765-772.
10. Penman J. Trigeminal neuralgia. In: Vinken PJ, Bruyn GW(eds). Handbook of Clinical Neurology, vol.5. Amsterdam: Elsevier, 1968:296-322.
11. Fromm GH. Etiology and pathogenesis of trigeminal neuralgia. In: Fromm GH(ed). The Medical and Surgical Management of Trigeminal Neuralgia. Mount Kisco: Futura, 1987:31-41.
12. Olafson RA, Rushton JG. Trigeminal neuralgia associated with disseminated sclerosis: A report of 35 cases. Arch Neurol 1965;13:383-386.
13. Court JE, Case CS. Treatment of tic douloureux with a new anticonvulsant(clonazepam). J Neurol Neurosurg Psychiatry 1976;39:297-299.
14. 하인호. 통증의 치료방침. 군자출판사. 1997;1:84-85.
15. 정성창, 김영구. 구강안면통증과 측두하악장애. 1996;102, 166-167.
16. Bittar G, Graff-Radford SB. The effects of streptomycin/lidocaine block of trigeminal neuralgia: A double-blind, placebo-controlled study. Headache 1993;33:155-160.
17. Young RF. Glycerol rhizolysis for treatment of trigeminal neralgia. J Neurosurg 1988, 69:39-45.
18. Meglio M, Cioni B. Percutaneous procedures for trigeminal neuralgia: Microcompression versus radiofrequency thermocoagulation. Pain 1989;38:9-16.
19. Love JG. Decompression of the gasserian ganglion and posterior root(A new treatment for trigeminal neuralgia: Preliminary report). Proceeding of n Staff Meeting of the Mayo Clinic, July 2, 1952:9:188.
20. Symonds C. Facial pain. Ann R Coll Surg Engl 1949;4:206-212.
21. Lehman HJ, Buchholz G. Atypical facial neuralgia or depressive facial pain: diagnostic aspects of a well-demarcated form of mass depression. Fortschr Neurol Psychiatr 1986;54:154-157.
22. Bonica JJ. The Management of Pain. Philadelphia: Lea & Febiger, 1953.
23. Okeson JP. Bell's Orofacial Pain. 5th ed., Chicago: Quintessence, 1995:447.
24. Janetta PJ. Treatment of trigeminal neralgia by suboccipital and transtentorial cranial operation. Clin Neurosutg 1977;24:538.
25. Janetta PJ. Surgical treatment: Microvascular decompression. In: Fromm GH, Sessle BJ(eds). Trigeminal neuralgia: Current Concepts Regarding Pathogenesis and Treatment. Boston: Butter-worth-Heinemann, 1991:145-157.
26. 정상섭, 김은영등. 삼차신경통에 대한 신경외과적 치료. The journal of the Korean Pain Research Society. 1997;7:Oct:9-17.
27. 홍사석. 이우주의 약리학 강의. 선일문화사;2:219-224, 230-231.

-ABSTRACT-

The Analysis of Dental Hospital Patients with Trigeminal Neuralgia

In-Jung Kim, D.D.S., Jong-Hoon Choi, D.D.S., M.S.D., Ph.D.,
Chong-Youl Kim, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Department of Oral Medicine, College of Dentistry, Yonsei University

This study was carried out among 34 patients who visited Yonsei Dental Hospital from 1996. 1. to 1999. 5 for trigeminal neuralgia. By studying the patient's treatment prior to visiting our hospital, features of trigeminal neuralgia, treatment process of trigeminal neuralgia, prognosis of treatment, consultation with other professions and involvement of surgery, etc., the results are as follows:

1. 67.7% of onset age range from 40s to 60s, and average age is 50.2.
2. Ratio of right to left involvement is 1:2.1, male to female ratio is 1:1.9.
3. Occurrence rate of each branch is V3(44.1%), V2(11.8%), V1+V2+V3(11.8), V1+V2(8.8%).
4. Treatments prior to admission to our hospital are extraction(5.9%), endodontic treatment(5.9%), medication(11.8%), Oriental Medicine treatment(5.9%).
5. Routes of admittance to our hospital are by their preference(55.9%), local clinic referral(32.4%), E.N.T referral(5.9%), Neurology referral(5.9%).
6. 70.6% of patients treated at our hospital who were relieved of symptoms, were referred to Neurology(66.7%) and Pain Clinic(33.3%) for the reason of relapse, side effects of the drug itself, incomplete relief of pain.
7. 2 patients who were referred to medical part showed brain vessels contacting trigeminal nerve root on Brain MRangiography. But pain is being controlled by medication and no specific surgical procedure was carried out.

The results show that 17.7% of patients admitted received inappropriate early treatment. In order to relieve tooth loss and patient's psychologic stress due to inappropriate treatment, precise differential diagnosis must be made among local teeth disease and idiopathic facial pain. Medication may show side effects of the drug itself, incomplete relief of pain or relapse of symptoms. Therefore, to treat trigeminal neuralgia appropriately by drug injection, surgery or radiation therapy, consultations among dentists, neurologists and anesthesiologists are required.

Key words : Trigeminal neuralgia