

## 三叉神經痛根治를 위한 下齒槽神經 切除手術 二例報告

서울大學校 齒科大學 口腔外科學 教室

南日祐 · 李亨奎 · 鄭潤杓

### Abstract <

### REPORT OF NERVE AVULSIONS IN THE TWO TRIGEMINAL NEURALGIA PATIENTS.

Il Woo Nam, D.D.S., M.S.D., Ph.D.

Hyung Kyu Lee, D.D.S.

Yoon Pyo Chung D.D.S.

*Department of Oral Surgery, School of Dentistry, Seoul National University.*

The trigeminal neuralgia is painful disorder of gasserian and probably the root of the trigeminal nerve and one or more of its branches having been affected.

The two true trigeminal neuralgia patients having caused to the inferior alveolar nerves were observed in the 70 years old and 60 years old korean women.

The two patients were treated by means of nerve avulsion techniques of her inferior alveolar nerves. The avulsed inferior alveolar nerves from mental foramen to mandibular foramen were each 6.5cm. and 5cm. in length.

### 一 目 次 一

I. 緒 論

II. 症 例

III. 考 按

IV. 結 論

參考文獻

腦神經인 三叉神經에 關聯되어 發生되는 基한 疼痛性 疾患으로 齒科領域에서 흔히 볼수 있다. 本症은 어느 部位엔가 位置하고 있는 發痛帶에 刺戟이 加해질 때 甚한 電擊的 激痛이 數秒間乃至는 數分間 持續發作한다.

疼痛發作의 回數나 強度 및 持續時間은 時日이 經過됨에 따라서 增加되는 傾向이 있다.

本症은 肯年期 以後부터 시작하여 主로 老年期에 好發하며 時期的으로는 가을이나 겨울에 잘 發生된다. 그리고 咀嚼時에 疼痛發作이 甚하기 때문에 患者는 점차營養狀態가 나빠지게 되고 疼痛發作에 對하여 極度로恐怖心을 가지게 되며 不安에 떨게 된다. 著者들은 그간 서울大學校 齒科大學 附屬病院 口腔外科에서 數年동안 三叉神經痛으로 苦生하다 來院한 患者를 下齒槽神經

### I. 緒 論

三叉神經痛은 主로 頸顏面이나 頭顱部에 있어서 第五

-切除術에 依하여 治驗하였기에 炙에 그 所見을 報告하는 바이다.

## II. 症例

### 一其 1—

患者：박○례，70歳의 無職女性

初診年月日：西紀 1970年 7月 16日

主訴：下頸右側顏面에 激痛發作, 咀嚼時疼痛發作으로  
咀嚼不能.

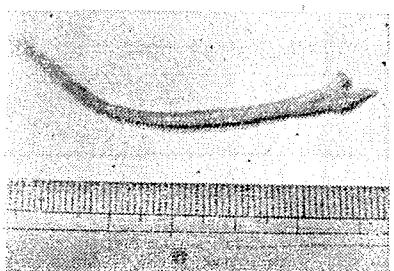
既往症：約 20年前부터 下頸右側齒槽骨部位 및 同側  
안면부에 一過性인 疼痛發作이 있어서 齒牙가 原因인가  
하여 하나 하나 拔齒를 한것이 現在로서는 同側은 完全히  
無齒顆이 되었으며 疼痛은 消失되지 않고 점점 增加  
되기 때문에 많은 藥物服用과 治療를 받았으나 疼痛發  
作은 如前하였으며 더욱 難治하여져서 本院에 來院하였다 한다.

口腔內所見：口腔衛生狀態는 비교적 良好하였으나 下  
頸右側은 無齒顆이었다.

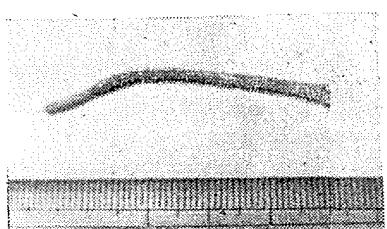
X-線像所見：病變을 볼 수 없었음.

診斷：無齒顆인 下頸小白齒部 齒槽突起上에서 發痛帶  
發見 및 下頸孔에서 下齒槽神經 傳達麻醉로 疼痛은 即  
時消失되는 것으로 보아 下齒槽神經에 原因된 真性三叉  
神經痛이 있음을 알 수 있었다.

診斷은 真性三叉神經痛.



第 1 圖 切除毛 下齒槽神經



第 2 圖 切除毛 下齒槽神經

### — 其 2 —

患者：최○난, 60歳의 無職女性

初診年月日：西紀 1970年 9月 20日

主訴：下頸左側齒槽部位 및 同側 顔面部의 激痛

既往症：約 5年前부터 下頸左側臼齒部에서 甚한 疼痛  
이 있기 때문에 차례로 同側 齒牙를 拔去하였으나 疼痛  
은 如前하였으며 疼痛은 더욱 難治하여져서 많은 藥物  
服用하였으나 別로 効果를 보지 못하여 本院에 來院하  
였다 한다.

口腔內所見：口腔衛生狀態는 多少 不潔하였으며 下頸  
左側은 無齒顆이었다.

X-線像所見：別로 异常을 觀察할 수 없었다.

診斷：發痛帶發見 및 局所傳達麻醉로 確認한 結果 下  
頸左側 下齒槽神經에 原因된 真性三叉神經痛 이었음을  
알 수 있었다. 診斷은 真性三叉神經痛

處置：著者들이 治驗한 二例의 三叉神經痛症例는 모  
두 外科的處置를 施行하였다.

下齒槽神經切除施術은 口內法과 口外法이 있는데, 本  
症例에서는 高齡者이기 때문에 感染의 危險性을 除去하  
기 위하여 口外法으로 施行하였다.

患者들은 手術前日에 모두 入院시키고 手術前 30  
分頃에 Chloropromazine 20mg을 筋注하였다.

그後 通法으로 手術野를 消毒한 다음 Lidocaine HCl  
(1:50,000 Epinephrine)으로 局所傳達 및 浸潤麻醉를  
施行하고, 먼저 口外로 顎神經을 結紮하여 切斷하고 軟  
組織을 縫合하고, 亦是 口外로 下頸隅角部에 切開를 加  
하고 組織을 剝離하여 下頸孔上에서 下齒槽神經 및動,  
靜脈血管束을 結紮함과 同時に 切斷하였다.

그리고 下頸孔上에서 切斷된 下齒槽神經 및 血管束을  
뽑아 내었다.

下齒槽管에서 뽑아 낸 神經은 第1圖 및 第2圖에서 보는  
바와 같이 約 6.5cm 및 5cm의 길이를 각각 가지고 있었다.

手術後處置로서는 手術當日에 5% Dextrose Solution  
1000cc에 Terramycin 500mg을 섞어서 靜注함과 同  
時に Thrombokinase 5cc 및 Baralgin 2cc를 止血과  
鎮痛의 目的으로 각각 筋注하였으며 그 다음부터는 每  
日 Terramycin 250mg씩을 3日間 靜注하였다. 그리고  
手術後 8日째에는 完全히 拔絲를 하였다.

手術後所見：手術後 다음날로 부터 食事を 마음 놓고  
할 수 있었으며, 이전 疼痛의 恐怖로 부터 解放되었다는  
安堵感에 젖어 있는 것 같았으며 상당히 滿足하게 생각  
하고 있었다.

手術後 約 1個月 및 3個月이 經過한 償覺을 知覺도  
相當히 좋아졌고, 疼痛은 手術後 全혀 없어서 完快된  
것을 알 수 있었다.

### III. 考 接

三叉神經痛에는 真性 및 假性 三叉神經痛이 있는데 前者는 그原因을 알 수 없는 特發性 三叉神經痛을 말하고, 後者は 神經炎이나 其他 原因病의 症狀으로서 神經痛様 疼痛을 慾起할 때 이를 假性 三叉神經痛이라 부르는 것이다.

疼痛은 個體가 느낄 수 있는 自覺症狀으로서 매우 苦痛스러운 存在이나, 實際로 그 疼痛에 依하여 우리는 어떤 痘의 來襲을 認知하고 自己 防衛를 하게 되는 것이다. 그렇기 때문에 Archer<sup>1)</sup>같은 이는 疼痛을 健康을 지키는 天使라고 말한 바도 있다.

三叉神經痛에 關하여는 Archer<sup>1)</sup>, Bauer<sup>2)</sup>, Borsook<sup>3)</sup>, Dandy<sup>4)</sup>, DeBats<sup>5)</sup>, Dhom<sup>6)</sup>, Douglas<sup>7)</sup>, Eagle<sup>8)</sup>, Epsteen<sup>9)</sup>, Ertl<sup>10)</sup>, Fields<sup>11)</sup>, Frazier<sup>12)</sup>, Grant<sup>13)</sup>, Holl<sup>14)</sup>, Kruger<sup>15)</sup>, Loomis<sup>16)</sup>, Russell<sup>17)</sup>, Shafer<sup>18)</sup>, Shanasy<sup>19)</sup>, Sluder<sup>20)</sup>, Spector<sup>21)</sup>, Thoma<sup>22, 23)</sup>, 및 Weisengreen<sup>24)</sup> 등의 많은 報告가 있다.

三叉神經痛療法으로서는 鎮痛剤投與, 局所麻醉剤注射, 神經에 變性脫水剤로 Alcohol注射, Cortisone製劑와 같은 Hormone製劑注射, 營養剤로서 Vitamin投與, Massage나 溫濕布等 物理療法 및 外科的處置方法 等이 있다<sup>1, 3, 4, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 23)</sup>.

著者들은 그간 二例의 真性 三叉神經痛 症例를 外科的處置로서 完治한 바 있다. 著者들이 外科的處置를 施圖하게 된 動機는 患者들이 長期間 藥物療法 및 其他 方法으로 治療를 받았으나 別로 効果를 보지 못하였을 뿐만 아니라 時日이 經過할수록 疼痛의 發作이 더욱 많아졌고 그 強度가 더욱 錄烈하여졌기 때문이다.

그리고 正確한 發痛帶의 位置를 파악하였고, 더우기 下頸孔傳達麻醉로 確認하였기 때문에 下齒槽神經이 原因된 것임을 알 수 있었다.

그리고 口腔內로 施行하면 外部에 瘢痕組織이 나타나지 않고 하여 좋은 점도 있으나, 患者가 너무 病弱한 고령의 患者이기 때문에 感染의 危險性이 있으며 더구나 고령자이기 때문에 顔面에多少 생길지도 모르는 瘢痕組織 같은 것은 거의 問題視되지 않는다는 患者的 意見도 들었기 때문이였다. 그리고 口外로 施行하면 口內로 施行하는 것보다 觀野가 좋고 넓기 때문에 施術에 便한 것으로 생각되었다.

頸孔에서 下頸孔까지는 成人の 경우 大概 直線距離로 5~6cm 程度이며, 下齒槽管은 屈曲이 있어多少 길다. 그렇기 때문에 切除된 下齒槽神經 및 血管束은 대략 5~6cm 程度의 길이를 갖는 것이 普通이다.

이와 같은 神經切除術을 施行하면 根本의으로 知覺神

經이 除去되기 때문에 三叉神經痛은 根治될 수 있는 것으로 믿으며, 神經의 再生이多少 있긴 하지만 5~6cm 程度의 길이로 切除해 내면 前과 같은 再生回復은 없는 것으로 생각된다.

그리고 神經의 切除로 惡起된 知覺異常도 慢진적으로 回復되어 最少 1個月부터 1年頃까지는 거의 日常生活에 아무 支障이 없을 程度로 回復이 되는데 이는多少의 神經再生과 周圍로부터 오는 神經支配에 의한 것으로思慮된다.

### IV. 結 論

著者들은 서울大學校 齒科大學 附屬病院 口腔外科에서 下齒槽神經切除術을 通하여 二例의 真性 三叉神經痛 症例를 治驗하였다.

1. 70歲 및 60歲 韓國人女性에서 下齒槽神經切除術을 施行하여 二例의 真性 三叉神經痛 症例를 治驗하였다.

2. 切除된 下齒槽神經의 길이는 각각 6.5cm 및 5cm 이었다.

### 參 考 文 獻

- 1) Archer, W.H.: A Manual of Oral Surgery, 2nd Ed. Saunders Co. 1958.
- 2) Bauer, F.: Trotter's Syndrome, A Cause of Atypical Pain, Brit. Dent. J. 93:212, 1952.
- 3) Borsook, H., Kremer, M. Y. and Wiggins, C. G.: Relief of Symptoms of Major Trigeminal Neuralgia following Massive Doses of Vitamin B, Supplemented in Cases by Concentrated Liver Extracts, Science 89:439, 1939.
- 4) Dandy, W. E.: Operation for Cure of Tic Douloureux; Parotid Section of Sensory Root at Pons, Arch. Surg. 18:687, 1929.
- 5) DeBats, M. L. and Phillips, W. H.: Nerve Injury Incident to Dental Surgery, J. Oral Surg. 2:13, 1944.
- 6) Dhom, H.: Zur Diagnose und Therapie der Neuralgie des Nervus buccalis, Deutsche Ztsch. Zahnhlk. 10:1486, 1955.
- 7) Douglas, T. E.: Facial Pain from Elongated Styloid Process, A. M. A. Arch. Otolaryng. 56: 635, 1952.
- 8) Eagle, W. W.: Elongated Styloid Process, Arch. Otolaryng. 49:490, 1949.
- 9) Epsteen, E. M.: Maxillofacial Pains Stimulating Trigeminal Neuralgia, J. Oral Surg. 8:114,

1950.

- 10) Ertl, E. et al.: Eine neue Behandlungsmethode der Trigeminusneuralgie: Die peripherische Silverklammerung, Monatssch. Ohrenh. 76:1, 1942.
- 11) Fields, W. S. and Hoff, H. E.: Relief of Pain in Trigeminal Neuralgia by Crystalline Vitamine B<sub>12</sub>, Neurology 2:131, 1952.
- 12) Frazier, C. H.: Subtotal Resection of Sensory Root for Relief of Major Trigeminal Neuralgia, Arch. Neurol. & Psychiat. 13:378, 1925.
- 13) Grant, F. C.: Alcohol Injection in the Treatment of Major Trigeminal Neuralgia, J. A. M. A. 107: 771, 1936.
- 14) Holl, M.: Ueber eine neue Methode der Resection des Nervus buccinatorius, Arch. Klin. Chir. 26:994, 1881.
- 15) Kruger, G. O.: Textbook of Oral Surgery, 2nd Ed. Mosby Co. 1964.
- 16) Loomis, B. E.: Trifacial Neuralgia, J. A. D. A. 24: 50, 1937.
- 17) Russell, L. T.: Extraoral Infraorbital Neurectomy in Trifacial Neuralgia, Am. J. Orthodontics and Oral Surg. (Oral Surg. Sect.) 30:735, 1944.
- 18) Shafer, W. G., Hine, M. K. and Levy, B. M.: A Textbook of Oral Pathology, Saunders Co. 1958.
- 19) Shanasy, F.: Headache and Facial Pain, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path. 2:752, 1949.
- 20) Sluder, G.: The Role of the Sphenopalatine Ganglion in Nasal Headaches, New York M. J. 87:989, 1908.
- 21) Spector, B.: Anatomic Thinking Underlying the Interpretation of Signs and Symptoms and Treatment in Trifacial Neuralgia, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path. 2:291, 1949.
- 22) Thoma, K. H. and Goldman, H. M.: Oral Pathology, 5th Ed. Mosby Co. 1960.
- 23) Thoma, K. H.: Oral Surgery, 3rd Ed. Mosby Co. 1958.
- 24) Weisengreen, H. H. and Winters, S. E.: Pathways of Referred Pain with Special References to Head and Neck, Oral Surg., Oral Med. & Oral Path. 5:500, 1952.