

## 경부에 발생한 신경초종 1례

울산 동강병원 이비인후과  
이강온 · 원나경 · 양철민 · 이수원

### A Case of Neurilemmoma of the neck

Kang On Lee, M. D., Na Kyeung Won, M. D.,  
Chul Min Yang, M. D., Soo Won Lee, M. D  
*Department of Otolaryngology, Dong Kang Hospital, Ulsan*

= Abstract =

Neurilemmoma is relatively uncommon, slowly growing benign lesion which originate from the Schwann cell sheath of the nerve fibers.

A neurilemmoma may be originated from all kinds of cranial and peripheral nerves, but 25~45% of all neurilemmoma was originated in the vicinity of the head and neck.

We experienced a case of neurilemmoma of the neck. The tumor was completely removed under local anesthesia via lateral neck approach and was verified histopathologically as neurilemmoma of the neck.

KEY WORDS : Neurilemmoma, nerve, neck

## 서 론

신경초종은 말초신경, 뇌신경 및 교감신경 등의 Schwann cell에서 기원하는 단일, 양성종양으로서 전신 어느 곳에서도 발생할 수가 있으며 이 중 두경부에서는 약 25~45%의 빈도로 발생한다.

신경초종은 1908년 Verocay<sup>20)</sup>가 처음으로 기술하고 1910년 neurinoma라고 명명한 이래로 기원설에 따라서 Neurilemmoma, Schwannoma, Peripheral Fibroblastoma, Peripheral Glioma 등의 여러 이름으로 명명되어 왔으며 현재에는 Stout가 명명한 Neurilemmoma와 Schwannoma<sup>1,2,4)</sup>로 주로 불리워지고 있다.

이비인후과 영역에서는 청신경에 가장 많이 발생하는 것으로 알려져 있으며<sup>9,12)</sup> 그외에 후

두, 설, 비인강 등에서 보고된 예들이 있다.

저자들은 최근 62세 여자 환자에서 경부에 발생한 신경초종을 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 증 례

환 자 : 신○춘, 62세, 여자

초진일 : 1989년 11월 29일

주 소 : 3년전 부터 서서히 커지는 우측 경부 종괴.

현병력 : 환자는 3년전 부터 서서히 커지는 무통성 우측경부 종괴 및 연하시 이물감으로 내원하였다. 내원 당시 애성, 연하통, 연하곤란, 호흡곤란 및 특이한 신경학적 증상은 없었다.

과거력 및 가족력 : 특이사항 없음.

이학적 검사소견 : 전신상태는 양호하였으며  
이경, 비경, 후비경 및 간접 후두경 검사상  
모두 정상 소견이었다. 경부 검사상 우측 상  
부 경정맥 부위에 단일성이며 직경 3cm 크  
기의 견고하고 경계가 분명한 무통성인 부  
동의 종괴가 촉진되었다. 반대쪽 경부는 정  
상이었으며, 기타 두부, 흉부, 복부 및 사지  
에 종양이나 피부 색조의 이상은 없었다. 또  
한 특기할만한 신경증상도 없었다.

임상검사소견 : 혈액검사, 뇨검사, 간기능 검사,  
심전도 검사는 모두 정상 소견이었다.

X-선 검사소견 : 흉부 X-선 검사 및 경부 X-선  
검사는 정상소견이었다.

수술소견 : 1989년 12월 5일 우측 경부 종괴  
주위에 국소 침윤마취를 시행한 후 약 5cm  
가량의 평형절개를 넣어 우측 경동맥 분지  
부위에 잘 피막된 3×3cm과 1×1cm 크기의  
비대칭 아령형 모양의 종물을 발견하고, 피  
막을 포함하여 한 덩어리로 제거하였다.

병리조직 검사소견 : 육안적 소견상 종물단면  
은 균질성의 연미색과 백색의 미끈미끈한  
점액상의 절단면을 보였다(Fig. 1).

현미경학적 소견상 일부는 방추형 세포가  
봉상배열을 이루는 Antoni type A와 조잡하  
면서 부종이 나타나는 Antoni type B가 나  
타나는 혼합형 이었다(Fig. 2).

수술후 경과 : 수술후 경과가 양호 하였으며  
수술후 7일째 퇴원하였다.

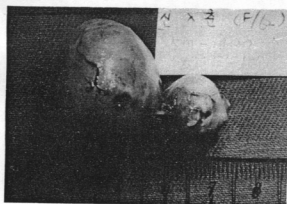


Fig. 1 Photograph shows a yellowish well encapsulated dumbbell shaped mass.

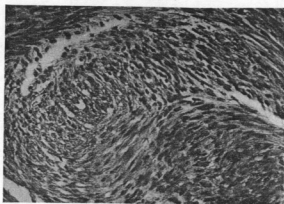


Fig. 2. This photography shows a mixture of cellular area composed of spindle cells often arranged in a palisading fashion and less cellular area without organoid arrangement(X100)

## 고 찰

신경초종은 신경초에서 발생하는 양성종양  
으로 1908년 Verocay가 처음으로 기술하였고,  
1910년 Neurinoma라고 명명한 이래 많은 학  
자들에 의해 Peripheral fibroblastoma, peri-  
pheral glioma, Solitary neurofibroma 등으로  
명명되었으나, 1932년 Masson<sup>14)</sup>, 1935년 Stout<sup>15)</sup>  
등이 neurilemmal sheath의 Schwann cells  
에서 생긴다고 하여 neurilemmoma 또는 Sch-  
wannoma라고 명명한 이래로 현재까지 주로  
이 이름으로 불리워지고 있다.

이 종양의 발생부위는 뇌신경, 교감신경, 말  
초신경이 분포하는 신체 어느 부위에서나 발  
생할 수 있으나 두경부에 가장 빈발하여, 두경  
부에서 발생빈도는 Batakis<sup>5)</sup>와 Conley<sup>6)</sup>는 25  
%, Sout<sup>18)</sup>는 26%, Gore<sup>12)</sup>는 37.6%, Ehrlich와  
Martin<sup>10)</sup>은 43%, Milaelian은 25~45%, Das  
Gupta<sup>9)</sup>는 44.8%로 보고하고 있다.

경부에서는 미주신경과 경부 및 상완신경총  
이 흔히 침범되는 장소이다.<sup>19)</sup> Conley와 Jane-  
cka에 따르면, 경부 신경초종에서 11례, 미주  
신경에서 8례, 상완 신경총에서 6례 그리고 경  
교감신경에서 2례 발생하였다고 보고하였다.<sup>10)</sup>  
Dykstra<sup>9)</sup>, Nager<sup>16)</sup> 등에 의하면 신경초종은 청  
신경에 가장 호발하고, 그외에 뇌신경에서는  
발생빈도가 낮으나 III, VII, IX 그리고 XII 신경

에서도 아주 드물게 볼 수 있다고 하였다. Dykstra<sup>9)</sup>는 olfactory nerve와 optic nerve에서는 발생하지 않는다고 하였으며, Gore와 그의 동료에 의하면 389례의 신경초종중 251례가 central nervous system에서 발생하였으며 이중 228례가 청신경에서 발생하였다고 보고하고 있다. Central nervous system 이외에 발생한 신경초종 138례 가운데 52례(37.6%)가 두경부에서 발생하였다고 보고하였다.<sup>19)</sup>

연령분포에 있어서는 유아에서 부터 80세 이상까지 다양하게 분포하는데 Das Gupta<sup>9)</sup>에 의하면 1세에서 89세까지 발생할 수 있다고 하는데, 대개 30대에서 50대<sup>9)</sup> 혹은 20대에서 30대<sup>19)</sup>, 또는 30대에서 40대에<sup>10)</sup> 주로 많이 발생한다고 한다.

성별 분포에 있어서는 남자보다 여자에서 2 : 1 내지 3 : 1 정도로 더 많이 발생한다고 하나, Conley와 Janecka에 따르면 성별차이가 없다고 한다.<sup>19)</sup> 그러나 대개의 학자들은 여자에서 더 우세하게 발생한다고 하고 있다.

발생기전은 정확히 밝혀지지는 않았으나 Mercantini와 Mopper<sup>15)</sup>에 의하면 신경의 자극이나 손상이 원인이라고 하였으며, Tronconi<sup>13)</sup>는 구강내의 이상 자극이나 neurotic-schwannian-fibroblastic system의 불균형에 기인한다고 하며, Skinner는 발생학적 과정에서 피막세포의 팽대와 불규칙적 배열에 기인한다고 하였다.

육안적 소견은 대개 단독적으로 발생하여 잘 발달된 피막에 싸여 있으며, 크기는 수 mm에서 직경이 20cm 이상 되는 것도 있다고 한다. 대개의 경우 신경근을 명확히 증명하기는 힘들며, 색깔은 연분홍, 황색 내지는 옅은 회색을 띠며<sup>10)</sup> 경계가 분명하고 원형 혹은 타원형의 모양을 하고 있다.

신경초종은 조직학적 소견상 2가지 유형으로 분류되는데, 하나는 Antoni type A로 기단만 방추형의 핵들이 붕상배열을 이루고 있으며, 이들은 밀집된 세포간 섬유로 분리되어 있다. 이때 두 줄로 배열된 붕상형의 핵들 사이에 원섬유성 지질이 포함되어 있을 때 이를 Vero-

cay body라 하다.<sup>11)</sup> 다른 하나는 Antoni type B로 불규칙적으로 배열된 세포와 섬유가 나타나며, 소적혈구를 함유한 부종성액이 나타나 낭종성 변화나 출혈성 괴사를 동반한다.<sup>11,17)</sup> 그러나 대개의 경우 이러한 2가지 형태가 서로 혼합되어 타나난다. 본 레에서도 이러한 혼합형이었다.

임상적 증상에 있어 특기할 만한 초기 증상은 없으며, 대부분의 환자에서는 신경학적 증상이 서서히 커지면서 주위조직을 압박하여 그 종물에 의해 압박받는 주위 해부학적 구조에 따라 애성, 기침, 호흡곤란 그리고 드물게는 Honer's 중후군등을 호소할 수 있다. Janecka와 Conley에 의하면 90명의 환자중 단지 8명만이 통증을 가졌으며, 반면 Das Gupta에 의하면 303명의 환자중 12명이 신경주행 방향에 따르는 통증을 호소하였다고 하였다.

진단은 병력, 임상적 증상, 경부 X-선 검사, 전산화 단층촬영 및 조직생검을 실시하여 확진할 수 있으나, 수술전 정확한 진단을 내리기는 힘들다.<sup>5,7,19)</sup> 감별진단을 하여야 하는 질환으로는 salivary gland tumor, hemangioma, carotid boby tumor, teratoma, lipoma, thyroglossal duct cyst, ranula, neurofibroma, paraganglioma, branchial cyst 등이 있지만 신경섬유종과의 감별진단이 가장 중요하다.

신경초종과 신경섬유종과의 차이점은 신경초종이 단발성이고, 잘 피막되어 있으며, 거의 악성변화를 않으며, 낭종성 퇴행 또는 출혈성 괴사가 흔하며, 원심성으로 분포하는데 비해 신경섬유종은 보통 다발성이며, 잘 피막되어 있지 않고, 신경섬유내에 있고, 8% 내지 15%에서 악성변화를 하며, 퇴행성 변화가 흔하지 않으며, 구심성으로 분포한다.

치료는 수술적 방법으로 피막에 쌓인채 완전히 제거하는 것이 원칙이며, 방사선 치료는 효과가 없다.<sup>6)</sup> 제거후 재발은 거의 하지 않는다. Conley에 의하면 76명의 환자중 단지 2례에서 재발하였다고 하였다. 그리고 악성변화는 대개하지 않는다고 한다.

## 결 론

저자들은 우측 경부에서 발생한 신경초종 1례를 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## References

- 1) 김용대, 박문흠, 서장수 등 : 미주신경에 발생한 신경초종 1례. 한이인지 32(2) : 348~354, 1989
- 2) 양희찬, 이선철 : 구강저에 발생한 신경초종 2례. 한이인지 25(3) : 571~574, 1982
- 3) 이강대, 황성기, 고한진 등 : 두경부 신경초종 3치험례. 한이인지 30(5) : 781~788, 1987
- 4) Ballenger JJ : Disease of the Nose, Throat, Ear, Hed & Neck. 13th ed. 340~342, Philadelphia. Lea & Febiger, 1985
- 5) Batsakis JG : Tumors of the head and neck. 2nd ed. 313~333, Baltimore. The Williams and Wilkins Company, 1979
- 6) Conley JT : Neurogenous tumors in the neck. Arch Otolaryngol 61 : 167~180, 1955
- 7) Cummings CW, Schuller DE : Otolaryngology-Head & Neck Surgery. 1639~1640 St. Louis, The C. V Mosby Company, 1986
- 8) Das Gupta TK, Brasfield RD, Strong WE et al : Benign solitary Schwannomas (Neurilemmomas), Cancer 24 : 355~366, 1969
- 9) Dykstra PC : The pathology of acoustic neuromas. Arch Otolaryngol 80 : 605~616, 1964
- 10) Ehrlich HE, Martin H : Schwannomas (Neurilemmomas) in the head and neck. Surg Gyn and Obst 76 : 577~583, 1943
- 11) Gallo WJ, Moss M, Shapiro DN et al : Neurilemmoma ; Review of the literature and report of five cases. J Oral Surg 35 : 235~236, 1977
- 12) Gore DO, Rankow R, Hanford JM : Parapharyngeal neurilemmoma. Surg Gyn and OBst 103 : 193~202, 1956
- 13) Jones SR, Meyer EN, Barnes L : Benign neoplasm of the larynx. Otolaryngol Clin North Am 17 : 151~178, 1984
- 14) Masson P : Experimental and spontaneous Schwannoma(peripheral gliomas). Am J Path 8 : 367~415, 1932
- 15) Mercantini ES, Mopper C : Neurilemmoma of th larynx. Arch Otolaryngol 79 : 542~544, 1957
- 16) Nager GT : Acoustic neuromas. Pathology and differential diagnosis. Arch Otolaryngol 89 : 252~279, 1969
- 17) Shi Chueng Chang, Yei Mei Schi : Neurilemmoma of the vagus Nerve. A case report and brief literature review. Laryngoscope 84 : 946~949, July, 1984
- 18) Stout AP : The peripheral manifestations of the specific nerve sheath tumor(Neurilemmoma). Am J Cancer 24 : 751~796, 1935
- 19) Thälwley SE, Panje WR : Comprehensive management of head and neck tumors. 1254~1256, Philadelphia, W. B Saunders Company, 1987
- 20) Verocay J : Zur kenntis der 'Neurofibroma'. Beitr Path Anat 48 : 1, 1910