



## نورینوم زوج IX (گلوسوفارنژیال) جنبه‌های تشخیصی و درمانی آن

دکتر محمد فرجی،<sup>۱</sup> دکتر نعمت الله مختاری<sup>۲</sup>

دانشیار گروه جراحی مغز و اعصاب، استاد گروه گوش و حلق و بینی - دانشگاه علوم پزشکی مشهد

### Glossopharyngeal Neurinoma; diagnostical and therapeutical aspects

FARAJI. M, MD. MOKHTARI. N MD.

Department of Neurosurgery and ORL, Ghaem hospital, Mashhad University of Medical Sciences

#### Abstract:

Among posterior fossa tumors, neurinoma arising from glossopharyngeal nerve are rare; only about 46 cases of glossopharyngeal neurinoma have been reported. Though a typical jugular foramen syndrome has been described for tumors of this region, the clinical onset may often closely resemble that of acoustic neurinoma thus misleading the diagnosis.

Although this tumor shares with the far more common acoustic neurinoma the presenting symptom of hearing loss, it may be distinguished by an elicitable history of hoarseness, demonstration of abnormal palatal function and absence of expected findings upon standard radiographic examination of the petrous bones and internal auditory canal.

This is the report of our experience with five such cases treated successfully and we have found that identification of this tumor may be accomplished with currently available diagnostic techniques, including computerized tomography and MRI. Because of its different surgical implication, such a rare condition must be clearly recognised. Our aim is to emphasize the importance of particular focus on clinical symptoms, imaging findings and surgical management of this tumor.

**Kay Words:** Neurinoma, Glossopharyngeal neurinoma, CPA tumors, Hearing loss

۱- دکتر محمد فرجی و همکار

۲- آدرس: مشهد، بیمارستان قائم (عج) گروه جراحی مغز و اعصاب .

نورینوم زوج ۹ را تقریباً غیر ممکن ساخته و در اکثر موارد در موقع عمل جراحی به آن پی برده می شود، بر آن شدیدم که ۵ مورد از آن را که در ۲۰ سال گذشته در سرویس جراحی اعصاب و گوش و حلق و بینی تحت درمان قرار داده ایم با تأکید بر جنبه های تشخیصی و درمانی آن گزارش کنیم.

### روش مطالعه و بیماران

از سال ۱۳۶۴ تا سال ۱۳۸۳ در عرض ۲۰ سال تعداد ۵ مورد تومور نورینوم عصب زوج ۹ در بخش جراحی مغز و اعصاب و گوش و حلق و بینی بیمارستان قائم تحت عمل جراحی قرار گرفته اند تشخیص قبل از عمل جراحی در ۳ مورد نورینوم آکوستیک یک مورد گلوموس ژیگولر و در یک مورد نورینوم سایر اعصاب کرaniyal بوده است از این تعداد ۳ مورد زن و ۲ مورد مرد بوده و از نظر محل قرارگیری ۴ مورد راست و ۱ مورد در طرف چپ بود. سن بیماران از ۲۴ سال تا ۴۵ سال و خصوصیات بالینی بیماران در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. از نظر محل قرارگیری تومور در ۳ مورد دمبل شکل بوده (توام - انتراسکرکرaniyal) کاهش شناوی در ۴ مورد خشونت صدا در ۳ مورد و اختلال رفلکس gag در ۲ مورد و اختلال حس چشایی در ۲ مورد وجود داشته است.

### روش جراحی

روش جراحی برای درمان بیماران رتروماستوئید کرaniکتومی بوده و در هر ۵ مورد انجام گرفته است و در دو مورد دمبل شکل ادامه انسریون به طرف گردن و باز کردن فورامن ژیگولر و حذف کامل تومور امکان پذیر شده است حذف کامل در هر ۵ مورد انجام شده و عوارض قابل توجهی بعد از عمل جراحی نداشتم خشونت صدا در ۲ مورد

عنوان مقاله:

**نورینوم زوج IX (گلوسوفارنزیال)**

جنبه های تشخیصی و درمانی آن

نویسنده کان:

دکتر محمد فرجی، دکتر نعمت الله مختاری

دانشیار گروه جراحی مغز و اعصاب، استاد گروه گوش و حلق و بینی

دانشگاه علوم پزشکی مشهد

### مقدمه

تومورهای با منشای غلاف عصبی از نظر فراوانی در درجه دوم بعد از گلیوما قرار دارد(۱).

از بین تومورهای غلاف عصبی در حفره خلفی بعد از نورینوم آکوستیک، نورینوم عصب زوج ۷ و نورینومهای سایر اعصاب را باید نامبرد که شیوع آنها در عصب زوج ۷٪ تا ۳۶٪ تومورهای داخل جمجمه بوده و در مورد سایر اعصاب تاکنون ۱۲۰ مورد گزارش شده وجود دارد که از این تعداد حدود ۳۰٪ مربوط به عصب زوج ۹ می باشد (۱۲-۲-۳).

علاجم کلینیکی نورینوم زوج ۹ بر حسب محل و اندازه تومور متفاوت بوده ولی در اکثر موارد شبی به تومورهای CPA بوده و کاهش شناوی مشخص ترین علامت کلینیکی می باشد (۱۴-۸-۷-۱).

و سندرم فورامن ژیگولر (گرفتاری XI - X - XI) فقط در چند مورد از ۱۲۰ مورد گزارش شده وجود دارد (۱۴-۱۲).

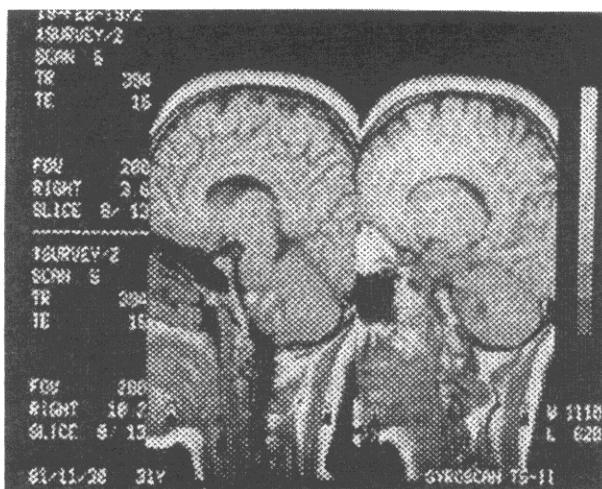
علاجم کلینیکی معمول در نورینوم عصب زوج ۹ عبارتند از کاهش شناوی، وزو گوش، سرگیجه آتاکسی، سرد رد، نیستاگموس، خشونت صدا، هیپوستزی در پلاتوفارنزیال، و بندرت ادم پاپی می باشد (۷ و ۲).

با توجه به علامت کلینیکی متغیر و مشابه سایر تومورهای زاویه مخچه ای پل مغزی (CPA) که تشخیص قبل از عمل

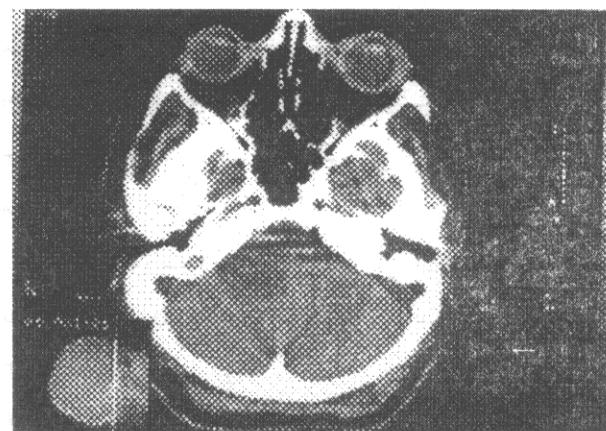
از بیماران وجود داشت که بعد عمل به تدریج در عرض ۳ ماه در یک بیمار و ۶ ماه در بیمار دوم بهبود پیدا کردند که طناب صوتی انجام گرفت و نارسای صوتی بهبود یافت.

جدول ۱- خصوصیات بالینی بیماران

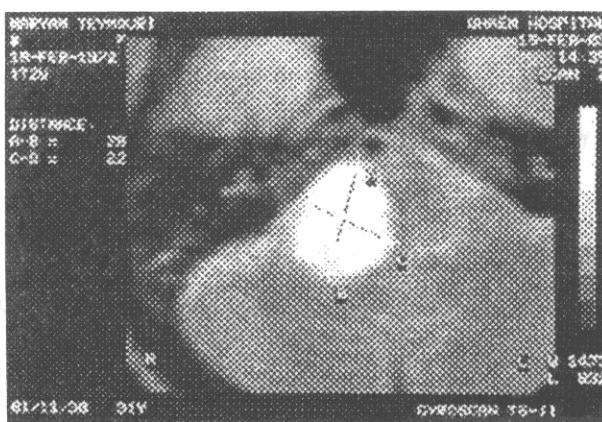
| مورد | جنس | سن | محل تومور  | اختلال شنوایی | خشونت صدا | اختلال رفلکس gag | اختلال جشاپی |
|------|-----|----|------------|---------------|-----------|------------------|--------------|
| ۱    | زن  | ۲۴ | داخل جمجمه | +             | -         | -                | -            |
| ۲    | زن  | ۳۰ | داخل جمجمه | +             | -         | -                | -            |
| ۳    | مرد | ۳۵ | دمبل شکل   | -             | +         | +                | +            |
| ۴    | زن  | ۴۱ | داخل جمجمه | +             | -         | -                | -            |
| ۵    | مرد | ۴۵ | دمبل شکل   | +             | +         | +                | +            |



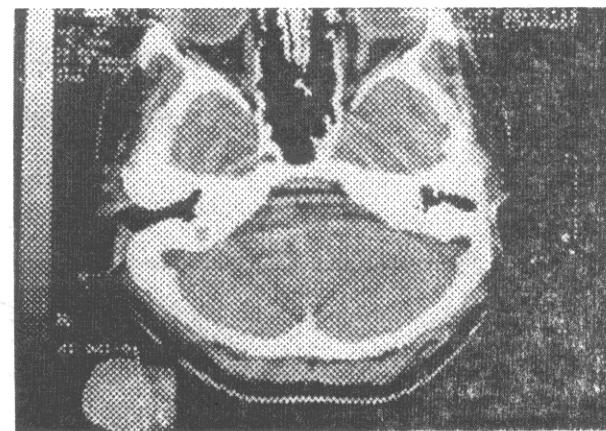
شکل ۳- در وضعیت سازیتال تومور با اثر فشاری T1, MRI, بر روی مخچه



شکل ۱- سی تی اسکن بدون تزریق ماده حاجب تومور به صورت هیپردانس در طرف چپ دیده می شود.



شکل ۴- در وضعیت آگزیال با اثر فشاری بر روی T2, MRI مخچه و تنفس مغزی



شکل ۲- سی تی اسکن با تزریق ماده حاجب تومور به صورت هیپردانس در طرف چپ دیده می شود.

کلی علائم واضحی که قبل از عمل مشخص کننده گرفتاری عصب زوج ۹ باشد وجود نداشته و در هیچ یک از موارد گزارش شده قبل از عمل گمان نورینوم عصب زوج ۹ نمی‌رفته است در ۵ مورد گزارش شده مانیز تشخیص قبل از عمل نورینوم زوج ۹ نبوده است.

برای تشخیص فرابالینی MRI بهترین است و اطلاعات زیاد از نظر لوکالیزاسیون تومور در اختیار قرار می‌دهد ولی با وجود آن قبل از عمل به طور دقیق نمی‌توان منشاء تومور را زوج ۹ دانست (۵ و ۶ و ۸ و ۱۳) که در یکی از بیماران ما تشخیص قبل از عمل نورینوم غیر از آکوستیک بود زیرا کanal گوشی داخلی به صورت دست‌نخورده و سالم بوده است.

### نتیجه‌گیری

نورینوم عصب زوج ۹ بسیار نادر بوده و تشخیص قبل از عمل به علت نبودن علائم اختصاصی تقریباً غیرممکن است و در همه موارد گزارش شده تشخیص بعد از عمل جراحی امکان پذیر شده عمل جراحی از طریق رتروماستوئید کرaniotomی و در مورد انتشار تومور به خارج، باز کردن کanal ژوگولر و حذف قسمت اکستراکرaniال تومور همزمان با حذف انتراکرaniال آن می‌باشد.

### بحث

نورینومهای اعصاب کرانیال تحتانی نادر بوده در مورد عصب زوج ۹ نادرترین بطوریکه تاکنون ۴۶ مورد در مقالات پژوهشی گزارش شده است (۱-۴-۹-۱۱) در مجموع گزارش شده نسبت زن به مرد ۱/۵ بوده و گرفتاری طرف راست بعد از طرف چپ و شایعترین علامت کاهش شنوایی بوده است علائم کلینیکی بیماران در جدول شماره ۲ آورده شده است.

در بیماران مانیز نسبت زن به مرد ۳ به ۲ بوده و گرفتاری طرف راست بیشتر از طرف چپ بود اگر تک تک علائم بیماران خودمان را با موارد گزارش شده مقایسه کنیم به صورت جدول شماره (۲) خواهد بود.

**جدول ۲** - مقایسه فراوانی علائم کلینیکی در بیماران گزارش شده در مقالات پژوهشی (۴۶ بیمار) با بیماران ما (۵ بیمار)

| علائم           | موارد گزارش شده | بیماران ما |
|-----------------|-----------------|------------|
| کاهش شنوایی     | (۰/۹۰) ۴۱       | ۴          |
| تغییر صدا       | (۰/۲۹) ۱۵       | ۳          |
| کاهش رفلکس gag  | (۰/۱۹) ۹        | ۲          |
| اختلال حس چشایی | (۰/۶۵) ۳        | ۲          |

همانطوریکه در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود شایعترین علامت این بیماران کاهش شنوایی بوده و بطور

**خلاصه****مقدمه:**

از تومورهای خفره خلفی نورینوم با منشاء عصب زوج ۹ نادر بوده و تاکنون ۴۶ مورد از این تومور گزارش شده است. هدف از این مقاله توجه ویژه به علائم و یافته‌های بالینی و درمان این بیماران می‌باشد.

**روش مطالعه:**

از سال ۱۳۶۴ تا سال ۱۳۸۳ در عرض ۲۰ سال تعداد ۵ مورد تومور نورینوم عصب زوج ۹ در بخش جراحی مغز و اعصاب و گوش و حلق و بینی بیمارستان قائم تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند تشخیص قبل از عمل جراحی در ۳ مورد نورینوم آکوستیک یک مورد گلوموس ژیگولر و در یک مورد سایر اعصاب کرانیال بوده است.

**نتایج:**

از ۵ بیمار فوق ۳ مورد زن و ۲ مورد مرد بوده و سن آنان بین ۲۴ تا ۴۵ سال و شایع‌ترین یافته بالینی کاهش شنوایی بوده است از نظر لکالیزاسیون تومور سه مورد داخل جمجمه و دو مورد دمبل شکل بوده است. حذف کامل تومور در هر ۵ مورد امکان پذیر شده و مورتالیته وجود نداشته است.

**نتیجه‌گیری:**

در این مقاله تجربه خودمان را در ۵ مورد از این تومور که با موفقیت تحت درمان قرار داده‌ایم گزارش کرده و بر این مطلب تاکید می‌کنیم که استفاده از روش‌های تشخیصی از قبیل ام آر ای و سی‌تی‌اسکن و توجه به علائم بالینی می‌تواند در تشخیص قبل از عمل و در نتیجه در اقدامات جراحی کمک کننده باشد.

**واژه‌های کلیدی:** نورینوم عصب ۹ - تومورهای زاویه سربلو - کاهش شنوایی

**References**

- 1- Arenberg IK, McCreary HS. Neurilemmoma of the jugular foramen. Laryngoscope 1971; 81: 544-7.
- 2- Claesen P, Plets C, Goftfin J, et al. The glossopharyngeal neurinoma. Clin Neurol Neurosurg 1989; 91:65-9.
- 3- De Monte F, Al-mefty O. Neoplasms and the cranial nerves of the posterior fossa. In: Barrow DL. (Ed). Surgery of the cranial Nerves of the posterior Fossa. Neurosurgical Topics. AANS Publication Committee, Park Ridge-Illinois 1993; 256-273.
- 4- Hearn JF, Goff WB, Bishop JW. Pathologic basis of computed tomographic and angiographic findings in a giant ninth nerve neuroma. Comput Radiol 1982; 6: 227-31.
- 5- Horn KL. House WF, Hitselberger WE, Schwannoma of the jugular foramen. Laryngoscope 1985; 95: 761-5.
- 6- Kelly DL, Birtton BH, Branch CL. Cooperative neuro – oto – logic management of acoustic neuromas and other cerebellopontine angle tumors. S Med 1988; j 81: 557-61.
- 7- McElevine JT, Saunders JE: Tumors of cerebellopontine angle: Neurologic aspects of diagnosis. In neurosurgery Vol 1 Wilkins RH, Rengachary SE(eds) Second edition. McGraw Hill – 1996; 1039-1048.
- 8- Tan LC, Bordi L, Symon L. Jugular foramen neuromas: A review of 14 cases. Surg Neural 1990; 35: 205-11.
- 9- Puzzilli F, Mastronardi L, Agrilli Uet al: Glossopharyngeal nerve schwannoma; report of a case operated on by the far lateral transcondylar approach. Skull Base Surg 1999; 9: 57-63.
- 10- Samii M, Babu RP, Tatagiba M et al: Surgical treatment of jugular foramen schwannomas. J Neurosurg 1995; 82: 924-932.
- 11- Samii M, Tatagiba M: tumors of the jugular of the jugular foramen. Neurosurgery Quarterly 1996; 6: 176-193.
- 12- Sweasey TA, Edelstain SR, Hoff JT: Glossopharyngeal schwannoma: review of five cases and the literature. Surge Neurol 1991; 35: 127-130.