

# Cirujano General

Volumen 27  
Volume

Número 1  
Number

Enero-Marzo 2005  
January-March

*Artículo:*

Diagnóstico de neoplasias en glándula parótida: Características clínicas y biopsia por aspiración con aguja fina

Derechos reservados, Copyright © 2005:  
Asociación Mexicana de Cirugía General, A. C.

Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Medigraphic.com

# Diagnóstico de neoplasias en glándula parótida: Características clínicas y biopsia por aspiración con aguja fina

*Diagnosis of parotid gland tumors: clinical characteristics and fine needle aspiration biopsy*

Dr. Juan Carlos Oliva Posada, Dr. Jorge Enrique Ramírez-Velásquez, Dr. Felipe Rafael Zaldívar Ramírez,\*  
Dr. Luis Mauricio Hurtado López\*

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar las características clínicas de los pacientes con neoplasias de parótida benignas o malignas para conocer si por medio de éstas se puede diferenciar entre enfermedad benigna y maligna; además de evaluar la capacidad diagnóstica de la BAAF en estos tumores.

**Pacientes y método:** Estudio retrospectivo, transversal, comparativo en pacientes con tumores de glándula parótida. Variables evaluadas: edad, género, presencia de cáncer, diagnóstico histopatológico, tiempo de evolución, tamaño tumoral, presencia de sintomatología consistente en: dolor, parálisis del nervio facial, disfagia. También se evaluó el valor diagnóstico de la BAAF. El análisis estadístico se realizó por medio de prueba t de Student y prueba de Chi cuadrada y sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo así como razón de probabilidad positiva y negativa.

**Resultados:** Se obtuvieron 105 pacientes, 53 mujeres (50.5%) y 52 (49.5%) hombres, 76 casos benignos (72.4%) y 29 malignos (27.6%). Las únicas características clínicas con diferencia estadística entre enfermedad benigna y maligna fue la edad y tamaño de tumor, siendo menores en los casos benignos. La BAAF tuvo sensibilidad, 63.1%; especificidad, 90.6%; valor predictivo positivo, 75% y valor predictivo negativo, 84.7%; exactitud, 82.2%; PR positiva, 0.40; PR negativa, 6.71.

**Conclusión:** Los signos y síntomas publicados en la literatura, que son la traducción clínica de una neoplasia maligna avanzada, ya no son tan frecuentes,

## Abstract

**Objective:** To evaluate the clinical characteristics of patients with benign and malignant neoplasms of the parotid gland to know whether, through them, benign and malignant disease can be differentiated; besides, evaluating the diagnostic capability of FNAB in these tumors.

**Patient and methods:** Retrospective, transversal study comparing patients with parotid gland tumors. Assessed variables were: age, gender, presence of cancer, histopathological diagnosis, time of evolution, tumor size, presence of symptomatology consisting of pain, facial nerve paralysis, dysphagia. Diagnostic value of FNAB was also assessed. Statistical analysis was performed by means of Student's t and chi square tests; sensitivity, specificity, positive and negative predictive values, as well as positive and negative odds ratio of FNAB were also determined.

**Results:** One hundred and five patients were studied, 53 women (50.5%) and 52 men (49.5%); 76 benign cases (72.4%) and 29 malignant (27.6%). The only clinical characteristics that yielded a statistical difference in regard to benign or malignant diseases were age and size of the tumor, being low in the benign cases. FNAB had a sensitivity of 63.1%, specificity of 90.6%, positive predictive value of 75% and negative predictive value of 84.7%, accuracy of 82.2%. Positive odds ratio of 0.40 and negative odds ratio of 6.71.

**Conclusion:** The signs and symptoms reported in the literature, representing the clinical manifestations of an advanced malignant neoplasm are not as frequent, and do not allow for a clinical differentiation between

Unidad de Oncología y Cirugía General, Hospital General de México. México, D.F.

Recibido para publicación: 5 de mayo de 2004.

Aceptado para publicación: 25 de junio de 2004.

\*Miembro de la Asociación Mexicana de Cirugía General

Correspondencia: Dr. Luis Mauricio Hurtado-López, Clínica de Tiroides, Servicio de Cirugía General, Hospital General de México, Dr. Balmis 148 Col. Doctores, México D.F. CP 06726. E-mail: luismauriciohurtado@terra.com.mx

ni permiten una diferenciación clínica entre neoplasia benigna y maligna por lo que el cirujano está obligado a evaluar todo crecimiento parotídeo con BAAF la cual tiene un buen valor diagnóstico

**Palabras clave:** Parótida, neoplasias benignas y malignas.

Cir Gen 2005;27:18-21

a benign and a malignant neoplasm, hence the surgeon has to assess any parotid growth with FNAB, which depicts a good diagnostic value.

**Key words:** Parotid gland, benign neoplasm, malignant neoplasm

Cir Gen 2005;27:18-21

## Introducción

La glándula parótida es la más grande de las glándulas salivales mayores (parótida, submaxilar y sublingual), al presentar un incremento en su volumen siempre deberá descartarse la posibilidad de una neoplasia, benigna o maligna.

En esta glándula se presentan con mayor frecuencia las neoplasias de glándula salival mayor<sup>1</sup> (80%), con la particular característica de que la frecuencia de malignidad en las glándulas salivales mayores se incrementa en relación inversamente proporcional al tamaño de la glándula, de tal suerte, que en la parótida se presenta el 25% de las neoplasias malignas de glándulas salivales.<sup>2,3</sup>

La presencia de una tumoración en esta glándula será motivo de evaluación por muchos cirujanos. Las características clínicas de una neoplasia maligna de parótida han sido mencionadas desde hace más de 40 años,<sup>4-7</sup> destacando la parálisis facial, dolor, aumento de volumen rápido, infiltración a piel y otros tejidos, sin embargo, estas características pueden variar de acuerdo a diversas regiones geográficas y educación médica.<sup>8,10</sup>

En nuestro medio no existe una clara definición de las características clínicas que orienten al cirujano a la toma de decisión de profundizar en el diagnóstico por medio de biopsia por aspiración con aguja fina, o, finalmente, elegir por un tratamiento quirúrgico, por esta razón decidimos evaluar las características clínicas de los pacientes con neoplasias de parótida benignas y malignas, con el objetivo de saber si existe alguna característica clínica que pueda diferenciar entre enfermedad benigna y maligna de parótida en nuestro medio, además de evaluar la capacidad diagnóstica de la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) en dichos pacientes.

## Pacientes y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, comparativo, en pacientes con tumores de glándula parótida, de 1990 a 2003 en las unidades de Cirugía General y Oncología del Hospital General de México.

Todos los casos contaron con estudio diagnóstico de referencia (histopatológico) al ser intervenidos quirúrgicamente.

Las variables evaluadas fueron: edad, género, presencia de cáncer, diagnóstico histopatológico, tiempo de evolución, tamaño tumoral, presencia de sintomatología consistente en: dolor, parálisis del nervio facial, disfagia. También se estudió si se realizó o no BAAF y el valor diagnóstico de la misma.

El análisis estadístico se realizó por medio de la prueba t de Student y prueba de Chi cuadrada con  $\alpha=0.05$ , además del valor diagnóstico para la BAAF por medio de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo, así como razón de probabilidad positiva y negativa.

## Resultados

Se obtuvieron 105 pacientes, 53 mujeres (50.5%) y 52 (49.5%) hombres, con edad promedio de 42.8 años, mediana 43, moda 35, DE $\pm$ 14.4.

En los **cuadros I y II** se muestran las diversas patologías de parótida: 76 casos benignos (72.4%) y 29 malignos (27.6%). En el grupo de los casos con cáncer (n=29), se encontraron 17 pacientes femeninos (58.6%) y 12 masculinos (41.4%), con edad promedio de 46.6 años (rango 17 a 69), mediana 47, moda 65, DE $\pm$ 14.3. La glándula afectada fue la derecha en dos pacientes (6.9%) y, en 27, (93.1%) la izquierda. El tamaño de la glándula en promedio fue de 5.3cm (rango 3 a 8), mediana 6, moda 6, DE $\pm$ 1.6. El tiempo de evolución promedio al momento del diagnóstico en los tumores malignos fue de 3.9 meses (rango 1 a 12 meses), mediana 3, moda 3, DE $\pm$ 2.8. En cuanto a la sintomatología, se presentó dolor en tres pacientes (10.3%), fiebre en tres, pérdida ponderal en dos (6.9%) y parálisis facial en dos.

La consistencia de la parótida fue dura en 21 glándulas (72.4%), blanda en tres (10.3%) y renitente en cinco (17.3%). Con límites bien definidos en 25 pacientes (86.2%) e irregulares en cuatro (13.8%). Seis pacientes con antecedentes de tabaquismo y dos, de éstos, con ingesta frecuente de bebidas etílicas.

En el grupo de los casos con patología benigna (n=76), se encontraron 36 pacientes femeninos (47.4%) y 40 masculinos (52.6%), con edad promedio de 41.4 años (rango 16 a 80), mediana 41, moda 35, DE $\pm$ 14.3. La glándula afectada fue la derecha en 25 casos (32.9%) y, en 51, la izquierda (67.1%). El tiempo promedio de evolución fue de 4.4 meses (rango 1 a 12 meses), mediana 3.5, moda 3, DE $\pm$ 3.06. El tamaño de la glándula en promedio fue de 4.4cm (rango 2 a 8), mediana 4, moda 3, DE $\pm$ 1.6. En cuanto a la sintomatología, se presentó dolor en 11 casos (14.5%), fiebre en siete (9.2%) y pérdida ponderal dos casos (2.6%).

La consistencia de la parótida fue dura en 41 glándulas (53.9%), blanda en 12 (15.8%) y renitente en 23 (30.3%). Con límites bien definidos en 71 pacientes (93.4%) e irregulares en cinco (6.6%).

**Cuadro I.**  
**Tumores malignos de parótida.**

	N	%
Adenocarcinoma	1	3.4
Adenoideo quístico	4	13.8
Células acinares	2	6.9
Indiferenciado	1	3.4
Conductos escretores, comedocarcinoma	1	3.4
Epidermoide	1	3.4
Linfoma no Hodgkin	3	10.4
Liposarcoma	1	3.4
Muco epidermoide	3	10.4
Tumor mixto maligno	12	41.4
Total	29	100%

**Cuadro II.**  
**Tumores benignos de parótida.**

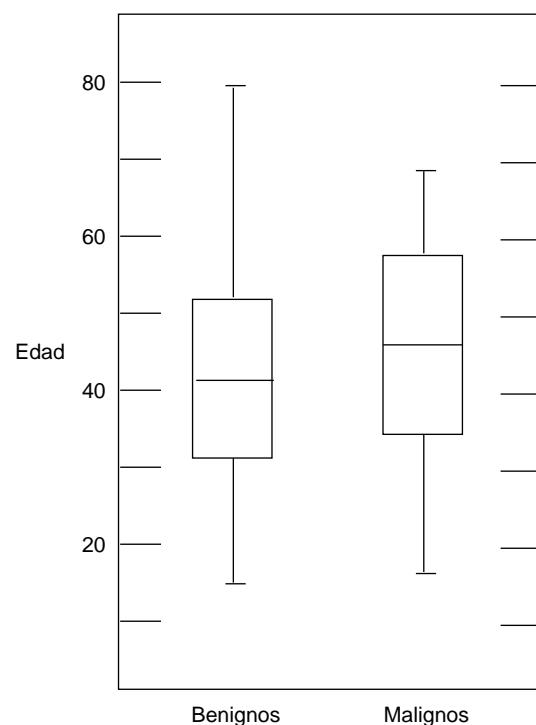
	N	%
Adenoma de células basales	1	1.3
Adenoma monomórfico t. basaloide	4	5.3
Adenoma pleomórfico	47	61.8
Hemangioma	2	2.7
Hiperplasia difusa	4	5.3
Lesión crónica xantogranulomatosa	1	1.3
Linfangioma	2	2.7
Lipoma	1	1.3
Quiste epidermoide	1	1.3
Sialadenitis crónica	6	7.9
Tumor de Warthin	6	7.8
Tumor papilar quístico	1	1.3
Total	76	100%

Con respecto a los antecedentes se encontraron dos pacientes con hipertensión arterial, dos con parotiditis en infancia, 16 con tabaquismo y cuatro, de éstos, con ingesta frecuente de bebidas etílicas.

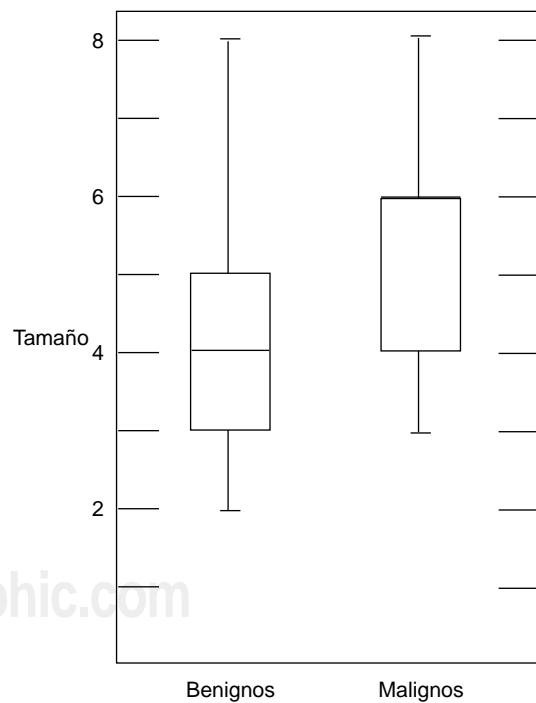
BAAF: de los 105 pacientes en 78 se realizó BAAF, 16 se informaron como indeterminadas y 62 fueron diagnósticas, estas últimas tuvieron una sensibilidad de 63.1%, especificidad de 90.6%, valor predictivo positivo de 75% y valor predictivo negativo de 84.7%, exactitud de 82.2%, PR positiva de 0.40 y PR negativa de 6.71

Se realizaron comparaciones en la edad mediante la prueba t de Student, encontrando que para la edad, con  $\alpha=0.05$  (1.66) y 103 grados de libertad, el resultado de la t de Student calculado fue de 1.68, por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir, sí hay diferencia estadísticamente significativa entre los grupos con tumor benigno y maligno. (**Figura 1**).

Se realizaron comparaciones en el tamaño del tumor mediante la prueba t de Student, encontrando que para el tamaño del tumor, con  $\alpha=0.05$  (1.66) y 103 grados de libertad, el resultado de la t de Student calculado fue de 2.54, por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir,



**Fig. 1. Comparación en edad.**



**Fig . 2. Comparación del tamaño del tumor.**

hay diferencia estadísticamente significativa entre el tamaño del tumor en los grupos (benigno y maligno) (**Figura 2**).

Se realizaron comparaciones en el tiempo de evolución del tumor mediante la prueba t de Student, encontrando que para la edad, con  $\alpha=0.05$  (1.66) y 103 grados de libertad, el resultado de la t de Student calculado fue de 0.634, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, no hay diferencia estadísticamente significativa entre el tiempo de evolución en los grupos.

Buscando diferencias entre los síntomas, se realizó prueba de Chi cuadrada con  $\alpha=0.05$  (3.841) y un grado de libertad, se encontró que no hay diferencias entre los grupos, al menos en los casos del dolor (0.055), fiebre (0) y pérdida de peso por medio de la prueba exacta de Fisher (0.2). Sólo los pacientes con cáncer presentaron parálisis facial (dos casos), sin embargo, este signo se presentó sólo en 6.8% de los casos malignos.

Tampoco hubo diferencias en cuanto a la consistencia de la glándula (dura, blanda, renitente) entre los grupos (benigno, maligno) con la prueba de Chi cuadrada, con  $\alpha=0.05$  (5.991) y 2 grados de libertad, con Chi observada de 2.98, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, no hay diferencias estadísticamente significativas.

## Discusión

La literatura internacional refiere que los datos clínicos típicos que indican sospecha de malignidad son un tumor de más de 3cm, dolor, crecimiento rápido, parálisis facial, infiltración o ulceración de la piel y presencia de ganglios linfáticos cervicales, sin embargo, un punto importante a considerar es que muchos de estos signos dependerán del tipo histológico de tumor y no por la sola presencia de malignidad.

Nuestro estudio indica que el tamaño del tumor sí tiene significancia estadística, así, los tumores de 5 o más centímetros deben despertar sospecha de cáncer; sin embargo, es de recalcar que los tumores benignos en nuestra serie tuvieron un promedio de 4.4cm, de tal suerte que el concepto internacional de considerar a todo tumor de más de 3cm como maligno no correspondería a la realidad en nuestra población. De la misma forma, la edad, aunque por una mínima diferencia, también fue estadísticamente significativa, por tanto se deberá sospechar de malignidad en aquellos pacientes de 46 años o más.

El resto de variables clínicas evaluadas no significaron una característica clínica que defina malignidad; es evidente que la parálisis facial tendrá un valor diagnóstico importante, sin embargo, en nuestra serie sólo dos casos de las 29 neoplasias malignas lo presentaron, de tal manera que la ausencia de este signo está lejos de

ser una garantía a favor de benignidad, de hecho, refleja que los pacientes acuden a solicitar ayuda médica antes que el nervio sea invadido, lo que se demostró al no existir una diferencia estadísticamente significativa en el tiempo de evolución en el diagnóstico entre tumores benignos y malignos.

## Conclusión

El presente trabajo nos marca una realidad, ya identificada previamente en los nódulos tiroideos,<sup>11</sup> los pacientes acuden a consulta médica en momentos más tempranos de la enfermedad, de tal manera que los signos y síntomas típicos informados en la literatura, que son la traducción clínica de una neoplasia maligna avanzada, no son tan frecuentes, por lo que el cirujano está obligado a evaluar todo crecimiento parotídeo con estudios de tipo invasivo; por lo que la BAAF es un excelente procedimiento con buen valor diagnóstico, de esta forma, el resultado de la misma determinará finalmente la conducta a seguir.

## Referencias

1. Batsakis JG. Tumors of the major salivary gland. In: Batsakis JG, ed. *Tumors of the head and neck. Clinical and pathological considerations*. Baltimore: William & Wilkins; 1979: 1.
2. Million RR, Cassisi NJ, Mancusso AA. Major salival gland tumor. In: Million RR, Cassisi NJ eds. *Management of the head and neck cancer*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: JB Lippincott; 1994: 711-35.
3. Pinkston JA, Cole P. Incidence rates of salivary gland tumors: results from a population-based study. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999; 120: 834-40.
4. Eneroth CM, Hamberger CA. Principles of treatment of different types of parotid tumors. *Laryngoscope* 1974; 84: 1732-40.
5. Hugo NE, McKinney P, Griffith BH. Management of tumors of the parotid gland. *Surg Clin North Am* 1973; 53: 105-11.
6. Toraya AA, Berens J, Hale HW Jr, Wagener J. Parotid gland tumors. *Am J Surg* 1970; 120: 629-33.
7. Spiro RH. Changing trends in the management of salivary tumors. *Semin Surg Oncol* 1995; 11: 240-5.
8. Sungur N, Akan IM, Ulusoy MG, Ozdemir R, Kilinc H, Ortak T. Clinicopathological evaluation of parotid gland tumors: a retrospective study. *J Craniofac Surg* 2002; 13: 26-30.
9. Lim LH, Chao SS, Goh CH, Ng CY, Goh YH, Khin LW. Parotid gland surgery: 4-year review of 118 cases in an Asian population. *Head Neck* 2003; 25: 543-8.
10. Vargas PA, Gerhard R, Araujo Filho VJ, de Castro IV. Salivary gland tumors in a Brazilian population: a retrospective study of 124 cases. *Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo* 2002; 57: 271-6.
11. Hurtado López LM, Zaldívar Ramírez FR, Pulido Cejudo A, Muñoz Solís O, Basurto KE. Criterios clínicos de malignidad en el nódulo tiroideo. ¿Están vigentes? *Cir Gen* 2001; 23: 25-8.

