

# Tumores benignos de glándulas salivares.

## Estudio descriptivo de 372 casos

Benign tumors of salivary glands. Restrospective study of 372 cases

### Resumen

**Introducción.** Los tumores de glándulas salivales son poco frecuentes, representando entre un 2 y 6,5% de todos los tumores de cabeza y cuello. En los últimos años se han publicado series tumorales con un importante número de pacientes. Aunque existe acuerdo general en cuanto al orden de frecuencia y las características generales de los tumores más importantes, existe discrepancia en los porcentajes presentados por los distintos autores tanto en glándulas salivales mayores como menores. **Objetivo.** Realizar el estudio descriptivo de tumores benignos de glándulas salivales. **Material y métodos.** En este trabajo se estudiaron de manera retrospectiva 372 tumores benignos de glándulas salivales (mayores y menores) diagnosticados en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, entre los años 2000 y 2010. Se recogieron parámetros relativos al tamaño, localización anatómica, edad y género. **Resultados.** La distribución por diagnósticos fue: 233 adenomas pleomorfos (62,6%), 85 tumores de Warthin (22,8%), 24 mioepiteliomas (6,5%), 12 cistadenomas (3,2%), 7 adenomas canaliculares (1,9%), 4 adenomas de células basales (1,1%), 3 linfadenomas sebáceos (0,8%), 2 oncocitomas (0,5%) y 2 papilomas intra ductales (0,5%). **Conclusiones.** En nuestra serie no hay diferencias globales en cuanto al género. La parótida es la localización principal. Se confirma la mayor frecuencia del adenoma pleomorfo sobre otros tumores y en el tumor de Warthin se ha confirmado su predominancia histórica masculina.

### Abstract

Salivary gland tumors are rare, representing between 2 to 6,5% of all neoplasms of the head and neck. Tumor series with a significant number of patients have been published in recent years. Although there is a general agreement regarding the order of frequency and general characteristics of the most important tumors, there is discrepancy in the percentages presented by the different authors in major and minor salivary glands. **Objective.** The objective is the retrospective study of benign tumors of salivary glands. **Methods.** In this study they were retrospectively analyzed 372 benign tumors of salivary glands. These tumors were diagnosed in the

Pathology Service of "Reina Sofía University Hospital" of Córdoba (Spain), between 2000 and 2010. It was collected information concerning the size, anatomical location, age and gender. **Results.** The diagnosis distribution was: 233 pleomorphic adenomas (62.6%), 85 Warthin's tumors (22.8%), 24 myoepitheliomas (6.5%), 12 cystadenomas (3.2%), 7 canalicular adenomas (1.9%), 4 basal cell adenomas (1.1%), 3 sebaceous lymphadenomas (0.8%), 2 oncocytomas (0.5%) and intraductal 2 papillomas (0.5%). **Conclusions.** There is no global gender differences in our series. The parotid gland is the main location. It is confirmed the increased frequency of pleomorphic adenoma over other tumors. Warthin's tumor has confirmed its historical male predominance.

Descriptor: Tumores benignos, glándulas salivales

Keyword: Benign tumors, salivary glands

José Manuel Morales Puebla\*  
Alejandro Ceballos Salobrefia\*\*  
Mariano Toro Rojas\*\*\*  
Josefa Fanega Fernández\*\*\*\*  
Rafael Segura Saint-Gerons\*\*\*\*\*

\*Hospital General Universitario de Ciudad Real. Servicio de Otorrinolaringología

\*\*Facultad de Odontología. Universidad de Granada

\*\*\*Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba

\*\*\*\*Hospital Universitaria Reina Sofía de Córdoba. Servicio de Anatomía Patológica

\*\*\*\*\*Centro de Salud La Carlota. Distrito Sanitario de Guadalquivir.  
Autor responsable

Morales, P.J.M., Ceballos, S.A., Toro, R.M., Fanega, F.J., Segura, S.R. Tumores benignos de glándulas salivares. Estudio descriptivo de 372 casos. Oral Año 15. Núm. 47. 2014. 1082-1085

Recibido: Diciembre, 2013. Aceptado: Febrero, 2014

Oral. Año 15 No. 47, Abril. 2014.

## Introducción

La incidencia anual de los tumores de glándulas salivales en el mundo varía desde 0,4 a 6,5 casos/100000 habitantes. Representando en general entre el 2 y el 6,5% de los tumores de cabeza y cuello.<sup>1,2</sup> En líneas generales aproximadamente el 65% de estos tumores afectan a la parótida, alrededor de un 8% a la gl. submaxilar, menos de un 1% a la gl. sublingual y un 27% a glándulas salivales menores. Es importante destacar que el 75% de los tumores parotídeos y el 50% de los submaxilares son benignos, mientras que aproximadamente un 80% de los que afectan a las glándulas salivales menores son malignos.<sup>2</sup>

En los últimos seis años se han publicado series tumorales con un importante número de pacientes.<sup>3,4</sup> Aunque existe acuerdo general en cuanto al orden de frecuencia y las características generales de los tumores más importantes, existe discrepancia en los porcentajes presentados por los distintos autores tanto en glándulas salivales mayores como menores.

Las principales clasificaciones de los tumores de glándulas salivales son la de la Organización Mundial de la Salud y la del Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas (AFIP). Las dos han sido modificadas, en 2005 lo primero y en 2008 lo segundo. Tras estos últimos cambios, fundamentalmente en el grupo de tumores malignos, ambas clasificaciones quedan similares.<sup>7,8</sup> La distribución y frecuencia de los tumores de glándulas salivales presentes en los estudios previos a estas modificaciones ha variado con respecto a la actual, ya que han desaparecido y se han añadido nuevas entidades tumorales. La realización de nuevos estudios epidemiológicos e histopatológicos con amplias series tumorales teniendo presentes estas actualizaciones es fundamental para el adecuado conocimiento de la frecuencia, distribución y principales características de estos tumores.

## Material y métodos

Estudio descriptivo retrospectivo de tumores de glándulas salivales.

Por lo realización de este trabajo se han revisado los biopsias del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, entre los años 2000 y 2010, en busca de tumores benignos de origen epitelial de glándulas salivales, de los cuales, una vez obtenidos los informes diagnósticos correspondientes, se consignó su tamaño, localización anatómica, la edad y el género.

A continuación se procedió al examen de las preparaciones obtenidas analizando una media de cuatro preparaciones de cada tumor, encuadrando su diagnóstico en la clasificación de Ellis y Auclair de 2008.<sup>6</sup>

Se realizó un estudio descriptivo del conjunto de tumores de la serie y de cada diagnóstico por separado. Por último se efectuó el estudio estadístico de los datos obtenidos para el total de la muestra y por grupos diagnósticos.

## Resultados

Se revisaron todas las preparaciones histológicas correspondientes a tumores benignos epiteliales de glándulas salivales del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Reina Sofía entre los años 2000 y 2010, encontrando un total de 372 tumores (tabla 1): 233 adenomas pleomorfos (62,6%), 85 tumores de Warthin (22,8%), 24 mioepiteliomas (6,5%), 12 cistadenomas (3,2%), 7 adenomas canaliculares (1,9%), 4 adenomas de células basales (1,1%), 3 linfadenomas sebáceos (0,8%), 2 oncocitomas (0,5%) y 2 papilomas intraductales (0,5%).

Diagnóstico	Frecuencia global	Porcentaje global	Género				Localización					
			Hombre		Mujer		Parótida		Submaxilar		Gsm	
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A. canalicular	7	1,9%	4	2,1%	3	1,6%	3	1%	1	3,6%	3	8,1%
A. de células basales	4	1,1%	1	0,5%	3	1,6%	3	1%	0	0%	1	2,7%
A. pleomorfo	233	62,6%	85	45,5%	148	80%	195	63,5%	22	78,6%	16	43,2%
Cistadenoma	12	3,2%	6	3,2%	6	3,2%	6	2%	2	7,1%	4	10,8%
Linfadenoma sebáceo	3	0,8%	1	0,5%	2	1,1%	3	1%	0	0%	0	0%
Mioepitelioma	24	6,5%	11	5,9%	13	7%	11	3,6%	1	3,6%	12	32,4%
Oncocitoma	2	0,5%	2	1,1%	0	0%	1	0,3%	1	3,6%	0	0%
Papiloma intraductal	2	0,5%	1	0,5%	1	0,5%	1	0,3%	0	0%	1	2,7%
Tumor de Warthin	85	22,8%	76	40,6%	9	4,9%	84	27,4%	1	3,6%	0	0%
Total	372	100%	187	100%	307	100%	307	100%	28	100%	37	100%

Tabla 1. Distribución por diagnósticos, género y localización de los tumores de la serie.

El tumor de mayores dimensiones fue un tumor de Whartin de 8 cm y el menor es un mioepitelioma de 0,3cm de diámetro máximo, estando la media en 2,39cm, con una desviación típica de 1,2cm y una mediana de 2,1cm. Por diagnóstico los tumores de mayor tamaño fueron los tumores de Warthin y los menores los papilomas intraductales y los adenomas canaliculares (tabla 2).

Diagnóstico	Tamaño medio			Edad media		
	Hombre	Mujer	Media global	Hombre	Mujer	Media global
A. canalicular	1,02	1,77	1,34	59,6	43,3	52,7
A. de células basales	1,5	1,73	1,68	63	64	63,8
A. pleomorfo	2,3	2,17	2,22	43,7	43,5	43,6
Cistadenoma	1,61	1,03	1,67	46,3	44,5	45,4
Linfadenoma sebáceo	5	1,25	2,5	34	29	30,7
Mioepitelioma	2,37	2,19	2,28	48	47,6	47,8
Oncocitoma	2,05	0	2,05	55	-	55
Papiloma intraductal	2	0,7	1,35	84	81	82,5
Tumor de Warthin	3,23	2,58	3,16	59,5	54,8	59
Total	2,64	2,15	2,39	51,7	44,7	48

Tabla 2. Tamaño y edad medios de los tumores de la serie.

En cuanto a la prevalencia por género, de manera general, se observó una discreta mayor afectación en hombres (figura 1), sin que existan diferencias estadísticamente significativas y con una proporción hombre:mujer muy cercana a 1:1 (187 hombres frente a 185 mujeres).

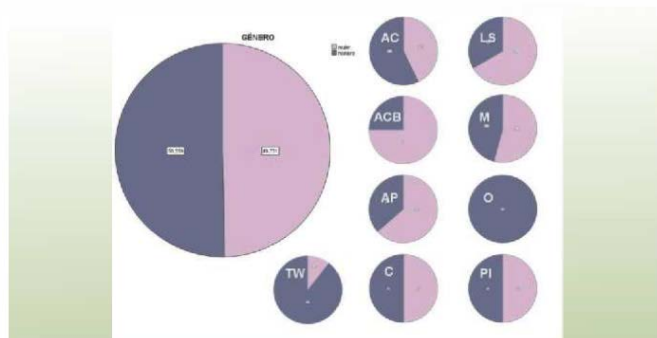


Figura 1. Prevalencia por género.

A la izquierda, en el gráfico grande, los resultados generales. En los gráficos de la derecha los resultados por diagnóstico: AC: adenoma canalicular, LS: linfadenoma sebáceo, ACB: adenoma de células basales, M: mioepitelioma, AP: adenoma pleomorfo, O: oncocitoma, TW: tumor de Warthin, C: cistadenoma, PI: papiloma intraductal.

Analizando los resultados por diagnóstico se observó una predominancia femenina en el adenoma pleomorfo ( $p<0,05$ ), el linfadenoma sebáceo y en el adenoma de células basales, mientras que en el tumor de Warthin ( $p<0,05$ ) y el oncocitoma dicha predominancia fue masculina. Expresando los resultados de género en función de la localización anatómica se observó que en los tumores parotídeos existía una discreta predominancia masculina, habiendo mayor afectación femenina en los tumores de localización submaxilar o de glándulas salivales menores, con una proporción hombre:mujer de 1,1:1 (163 hombres frente a 144 mujeres), 1:2,1 (9 hombres frente a 19

mujeres) y 1:1,5 (15 hombres frente a 22 mujeres) respectivamente.

El rango de edades estuvo comprendido entre los 12 y los 91 años, con una media de 48 años y una desviación estándar de 16,6. El pico de máxima prevalencia se situó entre los 40 y los 50 años (figura 2).

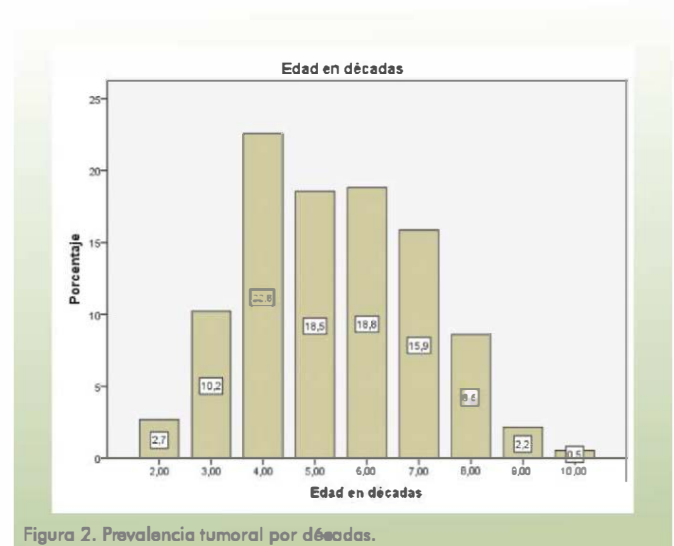


Figura 2. Prevalencia tumoral por décadas.

En cuanto a la localización (figura 3) la parótida fue la glándula más afectada, con un 82,5% (307 de los tumores de la serie) de los casos, en la submaxilar se localizaron el 7,5% (28 tumores) y el resto, 9,9% (37 tumores) se distribuyeron por distintas glándulas salivales menores de la cavidad oral. No se encontró ningún tumor en la glándula sublingual. La localización por grupo diagnóstico se encuentra resumido en la figura 3 y en la tabla 1.

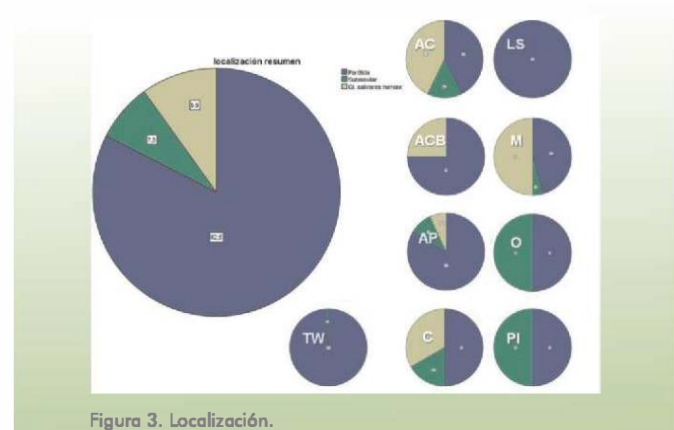


Figura 3. Localización.

A la izquierda, en el gráfico grande, los resultados generales. En los gráficos de la derecha los resultados por diagnóstico: AC: adenoma canalicular, LS: linfadenoma sebáceo, ACB: adenoma de células basales, M: mioepitelioma, AP: adenoma pleomorfo, O: oncocitoma, TW: tumor de Warthin, C: cistadenoma, PI: papiloma intraductal.

## Discusión

Los distintos estudios publicados en la literatura mundial muestran diferencias geográficas en cuanto a la incidencia tumoral según el tipo histológico.<sup>2-6,9,10</sup>

La prevalencia por géneros es discutida. Para algunos autores los tumores de glándulas salivales son más frecuentes en mujeres, con una proporción hombre:mujer que varía de 1:1,2 a 1:3.<sup>3,4,6,11</sup> Hay autores que publican una mayor predominancia de estos tumores en los hombres, con una proporción hombre:mujer de 1,1:1.<sup>5</sup> Para nosotras esta proporción es muy cercana a 1:1 sin que podamos establecer claras diferencias en cuanto al género, aunque para el adenoma pleomorfo, el adenoma de células basales y el linfadenoma sebáceo existe una clara predominancia femenina. El tumor de Warthin, en nuestra serie, afecta fundamentalmente a los hombres, hallazgo apoyado por la mayoría de autores<sup>3-6,12-14</sup>; la proporción hombre:mujer es variable según la serie consultada, desde 29:0<sup>6</sup> hasta 1,7:1<sup>3</sup>, nuestra serie se encuentra en un punto intermedio con 8,4:1. Llama la atención el estudio de Al-Khateeb et al,<sup>11</sup> en la que el tumor de Warthin es más frecuente en mujeres con una proporción 1:3. Hay autores que, basándose en la fuerte asociación entre este tumor y el tabaquismo,<sup>13</sup> reportan un incremento de la incidencia en mujeres justificando este hallazgo con el aumento de la población femenina fumadora.<sup>9</sup>

En cuanto a la edad, en nuestro estudio varió entre los 12 y 91 años con una media de 48, con un pico de máxima incidencia en la cuarta década de la vida. De Oliveira et al,<sup>3</sup> y Tian et al,<sup>5</sup> también sitúan este pico en la cuarta década. Aunque hay autores que sitúan el pico de máxima incidencia en la quinta década<sup>4</sup> y otros, como Tilakaratne et al,<sup>6</sup> que establecen un margen más amplio señalando este pico entre la tercera y la sexta.

Parótida, glándulas salivales menores y submaxilar fueron, por orden de frecuencia, el lugar de asiento de los tumores de nuestra serie. La mayoría de los autores coinciden en que la parótida es la glándula más afectada<sup>3-5,11</sup>, sin embargo existe discrepancia para el resto de glándulas. Algunos señalan la submaxilar como segunda localización en frecuencia<sup>3,4,11</sup>, otros como Tian et al, refieren un patrón similar al nuestro<sup>5</sup>, presentando además un 0,08% de tumores de localización sublingual (73,79% parótida, 10,33% submaxilar, 0,08% sublingual, 15,8% glándulas salivales menores). Para Tilakaratne et al,<sup>6</sup> las glándulas salivales menores son la localización principal, seguidas de la parótida, la submaxilar y aportando un 0,28% de tumores de localización sublingual.

El tumor más frecuente en la serie fue el adenoma pleomorfo, con un 62,6 % de los diagnósticos. Todos los autores consultados coinciden en este hallazgo.<sup>1-6,9-11</sup> Así mismo, existe acuerdo general en señalar al tumor de Warthin como segundo en frecuencia<sup>3-6</sup> excepto para Yaor et al, que pone de manifiesto la baja incidencia de este tumor en África.<sup>10</sup> También se han publicado estudios que demuestran la baja incidencia del tumor de Warthin en población negra en Norteamérica<sup>12,14</sup>. En cuanto al tercer tumor en frecuencia existe más discrepancia, en nuestro caso, y coincidiendo con los resultados de Ito et al,<sup>4</sup> es el

mioepitelioma, si bien para Tian et al,<sup>5</sup> es el adenoma de células basales y para Tilakaratne et al,<sup>6</sup> el cistadenoma. Al-Khateeb et al,<sup>11</sup> presenta el mismo número de tumores de Warthin que de mioepiteliomas en su serie.

## Conclusiones

Tras comparar los resultados de este estudio con otros realizados en distintos países del mundo podemos concluir que en nuestra serie no hay diferencias globales en cuanto al género. En sintonía con la mayoría de las series la parótida es la localización principal. Se confirma la mayor frecuencia del adenoma pleomorfo sobre otros tumores. En contra de los datos aportados por distintos autores, el tumor de Warthin, en nuestro medio, sigue siendo predominantemente masculino.

## Bibliografía

- 1.-Speight, P.M., Barrett, A.W. Salivary gland tumours. *Oral diseases* 2002;8(5):229-40.
- 2.-Eveson, J.W., Cowson, R.A. Salivary gland tumours. A review of 2410 cases with particular reference to histological types, site, age and sex distribution. *J Pathol* 1985;146(1):51-8.
- 3.-de Oliveira, F.A., Duarte, E.C., Taveira, C.T., et al. Salivary gland tumor: a review of 599 cases in a Brazilian population. *Head and neck pathology* 2009;3(4):271-5.
- 4.-Ito, F.A., Ito, K., Vargas, P.A., de Almeida, O.P., Lopes, M.A. Salivary gland tumors in a Brazilian population: a retrospective study of 496 cases. *International journal of oral and maxillofacial surgery* 2005;34(5):533-6.
- 5.-Tian, Z., Li, L., Wang, L., Hu, Y., Li, J. Salivary gland neoplasms in oral and maxillofacial regions: a 23-year retrospective study of 6982 cases in an eastern Chinese population. *International journal of oral and maxillofacial surgery* 2010;39(3):235-42.
- 6.-Tilakaratne, W.M., Jayasariya, P.R., Tennakoon, T.M., Saku, T. Epithelial salivary tumors in Sri Lanka: a retrospective study of 713 cases. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics* 2009;108(1):90-8.
- 7.-Barnes, L., Evenson, J.W., Reichart, P.D.S. Pathology and genetics of head and neck tumours. In: Press, ed. World Health Organization classification of tumours. Lyon; 2005.
- 8.-Ellis, G.L. What's new in the AFIP fascicle on salivary gland tumors: a few highlights from the 4th Series Atlas. *Head Neck Pathol*. 2009;3(3):225-30.
- 9.-Monk, J.S. Jr, Church, J.S. Warthin's tumor. A high incidence and no sex predominance in central Pennsylvania. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1992;118(5):477-8.
- 10.-Yaor, M.A. The pattern of presentation of salivary gland tumors in Africa: A review of published reports. *Eur, nose, & throat journal* 2010;89(2):E17-21.
- 11.-Al-Khateeb, T.H., Ababneh, K.T. Salivary tumors in north Jordanians: a descriptive study. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics* 2007;103(5):e53-9.
- 12.-Yao, G.H., Eisele, D.W., Askin, F.B., Driben, J.S., Johns, M.E. Warthin's tumor: a 40-year experience at The Johns Hopkins Hospital. *The Laryngoscope* 1994;104(7):799-803.
- 13.-Freedman, L.S., Oberman, B., Soderzka, S. Using time-dependent covariate analysis to elucidate the relation of smoking history to Warthin's tumor risk. *American journal of epidemiology* 2009;170(9):1178-85.
- 14.-Pinkston, J.A., Cole, P. Incidence rates of salivary gland tumors: results from a population-based study. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;120(6):834-40.