

# Mioepitelioma: una neoplasia infrecuente en las glándulas salivales

José L. Tapia González<sup>1</sup>, Dina Gil<sup>2</sup>, Pierina Pietrosino<sup>3</sup>, Patricia G. Walczuch<sup>3</sup>,  
Kristy M. Sánchez<sup>3</sup>, Ethel J. Valero<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Luis Razetti, Barinas, Venezuela; <sup>2</sup>Servicio de Cirugía  
y <sup>3</sup>Emergencia, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes;  
<sup>4</sup>Servicio de Cirugía, Hospital tipo II, El Vigía, Mérida, Venezuela

Recibido Marzo 31, 2008. Aceptado Abril 4, 2008

## MYOEPIITHELIOMA: AN INFREQUENT NEOPLASIA OF THE SALIVARY GLANDS

### Resumen

Los tumores mioepiteliales son neoplasias infrecuentes que representan el 1% de los tumores benignos de la cavidad oral. Afectan principalmente a la glándula parótida. En general presentan características histológicas benignas, pero con un patrón de crecimiento invasivo. Los escasos datos clínicos relacionados con su patología hacen más difícil su diagnóstico. Se reporta el caso de un paciente de 49 años con un mioepitelioma de glándula parótida izquierda. La punción con aguja fina reporta hallazgos citológicos compatibles con adenoma pleomorfo. Es llevado a quirófano donde se realiza parotidectomía superficial; el estudio anatomopatológico informa un mioepitelioma de glándula parótida. Dos días después de la cirugía el paciente fue dado de alta en buen estado de salud y ha sido mantenido con tratamiento ambulatorio

**PALABRAS CLAVE:** Mioepitelioma, glándula parótida.

### Abstract

*The myoepithelial tumors are infrequent neoplasia that represents 1% of the benign tumors of the oral cavity. They mainly affect the parotid gland. In general, they show benign histological characteristics with a pattern of invasive growth. The limited clinical data related with the pathology makes the diagnostic more difficult. A case of a 49-years-old patient with a myoepithelioma in the left parotid gland is reported. The fine needle aspiration biopsy reported cytological findings compatible with a pleomorphic adenoma. The patient was taken to the operating room and a superficial parotidectomy was performed. The histopathology study reported a myoepithelioma of the parotid gland. Two days after surgery, the patient left the hospital in good conditions and has been maintained with ambulatory treatment.*

**KEY WORDS:** Myoepithelioma, parotid gland

### Introducción

Los tumores de stirpe mioepitelial suponen menos del 1% del total de los tumores de las glándulas salivales (1). La mayoría de los mioepiteliomas descritos hasta la fecha tienen un comportamiento clínico y características histopatológicas benignas. El mioepitelioma, término introducido por Sheldon en 1943 (2), es un tumor constituido exclusivamente por células mioepiteliales, que son

normales en las glándulas salivales mayores y menores, aunque también se pueden encontrar en pulmón, mama y piel. Estas células se disponen entre la membrana basal y las células epiteliales a nivel de los acinos y los conductos interacinares. Se cree que pueden tener capacidad contráctil y que contribuyen a la excreción de saliva (3). Según la clasificación de la OMS de 1992, el mioepitelioma se incluye entre los de bajo grado de agresividad (4). Su comportamiento biológico y clínico es poco

conocido, debido a su escasa incidencia.

Desde el punto de vista morfológico presenta variados patrones de crecimiento que incluyen: sólido fusocelular, plasmocitoide, epiteloides o de células claras. Además de la manifestación de estos cuatro patrones básicos de diferenciación, la producción o falta de materiales extracelulares por parte de células mioepiteliales, amplía el espectro morfológico de la neoplasia. La multiplicidad de formas de presentación dificulta el diagnóstico, confundiendo en ocasiones con adenomas pleomorfos o carcinomas acinares; en estos casos la inmunohistoquímica es de gran utilidad (5).

Aunque las glándulas salivales tienen morfología normal, relativamente poco compleja, dan lugar a una sorprendente variedad de tumores benignos y malignos (2), los cuales se clasifican según la OMS en: adenoma pleomorfo (TU mixto), TU de Warthin (cistoadenoma papilar linfomatoso), adenomas monomórficos (adenoma de células basales, adenoma canicular, oncocitoma, adenoma sebáceo, linfadenoma sebáceo), mioepitelioma, cistoadenoma, papiloma de los conductos, y sialoblastoma (4).

El mioepitelioma se presenta principalmente en la glándula parótida (40%) y las glándulas salivales menores del paladar, aunque también puede afectar a la glándula submaxilar y en general a cualquier glándula salival menor (encía, lengua, etc.) e incluso a glándulas accesorias (6). Los mioepiteliomas también pueden aparecer en otros órganos como pulmón, mama, piel o glándula lacrimal (3). Se observa en ambos sexos por igual (7) y aparece en el quinto a sexto decenio de la vida (2). Su crecimiento es rápido, pueden ulcerarse, y aunque citológicamente son benignos, tienen cierto grado de agresividad clínica. El pronóstico es bueno aunque muestra un crecimiento local más agresivo que el adenoma pleomorfo, con la posibilidad de malignización en un pequeño número de casos, dando lugar a los mioepiteliomas malignos (6). Tienen bajo potencial de metástasis a distancia o a nódulos linfáticos, pero hay una tendencia alta a recurrencias locales; en consecuencia pueden causar destrucción de tejidos adyacentes blandos y óseos (8). El tratamiento es la resección quirúrgica, y se admite que es probable que sufran transformación maligna tras un largo periodo de latencia; esta posibilidad aumenta con la antigüedad del tumor, por lo que se recomienda su

seguimiento (6).

En 1975 Stromeyer y col. (9) describen el primer caso diagnosticado de mioepitelioma maligno. Este se caracteriza por su crecimiento invasivo (10, 11), y por aparecer con mayor frecuencia una década después de lo que se observa en el mioepitelioma benigno. Es probable que los mioepiteliomas malignos asienten sobre un tumor benigno preexistente, en la mayoría de los casos en un adenoma pleomorfo o un mioepitelioma benigno (7).

En muchas ocasiones se han confundido los mioepiteliomas con los adenomas pleomorfos o tumores resultantes de la malignización de estos últimos. El estudio de la morfología celular, la expresión de filamentos citoplasmáticos, así como las características estructurales de los mismos, podrían considerarse como un criterio para el diagnóstico de mioepitelioma (12).

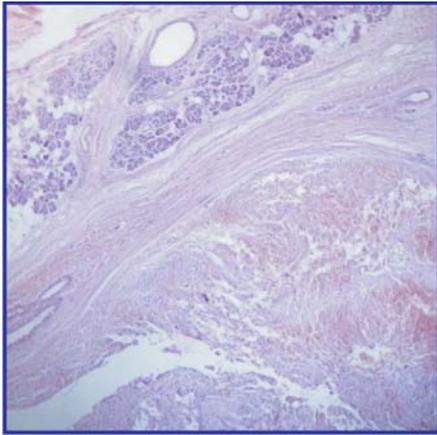
La punción aspiración con aguja fina (PAAF), parece ser un buen método para detectar la malignidad de un tumor de glándula salival, diferenciando en ocasiones el mioepitelioma del adenoma pleomorfo; sin embargo, el diagnóstico definitivo se realiza mediante estudio anatomopatológico (6).

### Caso clínico

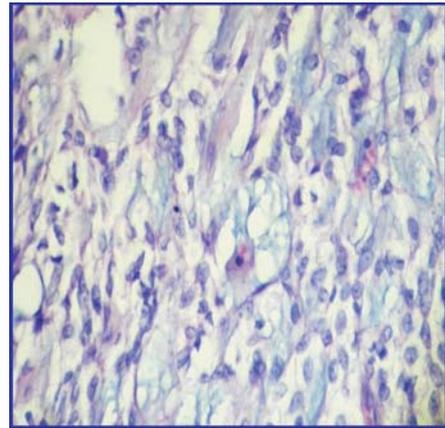
Paciente masculino de 49 años de edad, quien refiere inicio de su enfermedad actual hace 4 años, caracterizada por tumoración dolorosa preauricular izquierda, que ha aumentado de tamaño progresivamente, motivo por el cual consulta. Como antecedentes personales de importancia refiere parotiditis en la infancia y tabaquismo acentuado.

Al examen físico se evidencia masa tumoral en región preauricular izquierda de 6 x 5 cm, circunscrita, multinodular, móvil, de consistencia dura y no dolorosa a la palpación. Se realiza PAAF que reporta imagen citológica compatible con adenoma pleomorfo (Figs. 1 y 2). La hialografía muestra plenificación adecuada en todo el conducto, sin imágenes de exceso, defecto ni de extravasación.

Se hospitaliza con el diagnóstico de adenoma pleomorfo de parótida izquierda y es llevado a mesa operatoria donde se le practica parotidectomía superficial, encontrando como hallazgo un tumor de 8 cm de diámetro, de aspecto

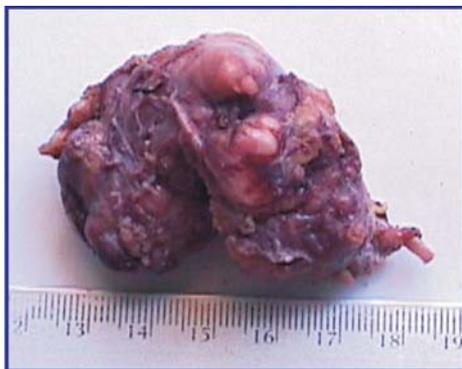


**Figura 1:** Corte microscópico.

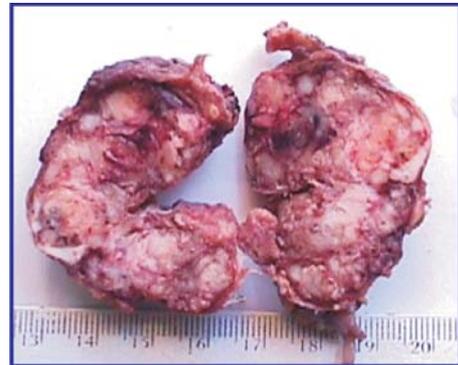


**Figura 2.** Segundo corte microscópico.

Diagnóstico: Adenoma pleomorfo.



**Figura 3:** Pieza macroscópica.



**Figura 4.** Corte macroscópico.

multilobulado y superficie irregular (Figs. 3 y 4), que infiltra la rama cigomática del nervio facial. Su evolución postoperatoria fue satisfactoria y es egresado con tratamiento ambulatorio a los 2 días.

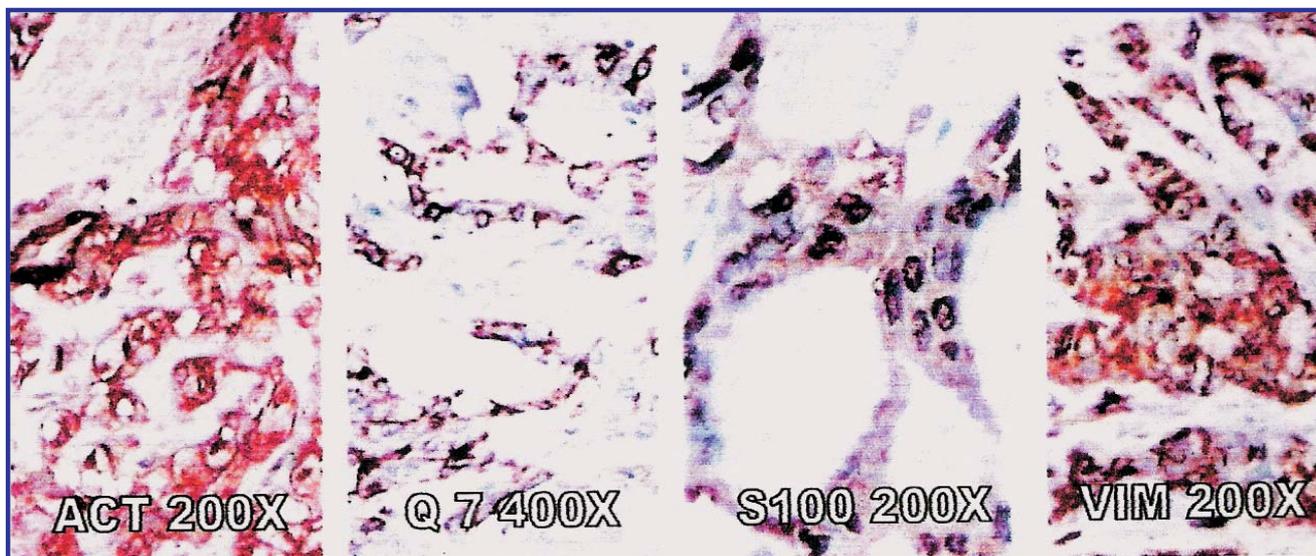
En el tumor resecado se realizó estudio inmunohistoquímico mediante la técnica de avidina-estreptavidina, y utilizando método de recuperación de antígenos se investigó CEA, proteína S100, actina, EMA, queratina 7 y queratina 34BE12. Se observó inmunomarcaje con proteína S100, actina, queratina 7 y vimentina; los demás anticuerpos resultaron negativos (Fig. 5).

### Discusión

El mioepitelioma de glándulas salivales es un tumor controversial en su definición morfológica (12), considerado actualmente como una variante monomórfica del adenoma pleomorfo, con diferenciación celular mioepitelial y ausencia de

estructuras ductales (13, 14). El mioepitelioma se presenta con mayor frecuencia en la quinta década de vida y afecta a pacientes de ambos sexos, sin embargo, en un estudio realizado en 2005 (8), se encontró que el 62 % fue femenino. La existencia de alteraciones cromosómicas en 12q apoya la singularidad de la lesión (15). Aunque se han descrito comportamientos agresivos de mioepiteliomas (11), la evidencia demuestra un comportamiento similar al del adenoma pleomorfo, incluso con una tasa menor de recidiva (16). El tratamiento es siempre la exéresis quirúrgica, tal como se realizó en el caso aquí reportado, puesto que puede haber una degeneración maligna y esta posibilidad aumenta con la antigüedad del tumor.

Los patrones variados de crecimiento de tipos celulares, su mezcla en diferentes proporciones o su dominancia en el tumor, proporcionan cuadros citológicos poco uniformes



**Figura 5:** Cortes de inmunohistoquímica, que muestran la presencia en el tejido en estudio de diferentes antígenos. Act, actina, Q7, queratina 7, S100, proteína S100, y Vim, vimentina.

(17-20), dando una interpretación diagnóstica frecuentemente incorrecta (17, 18); es por ello que en muchas ocasiones se han confundido los mioepiteliomas con los adenomas pleomorfos. En nuestro caso, la PAAF de la tumoración preauricular izquierda se informó como adenoma pleomorfo.

Las células de los mioepiteliomas sintetizan y secretan elementos extracelulares como proteoglicanos, lámina basal, fibras de colágeno y fibras elásticas. Un criterio fundamental para diagnosticar el mioepitelioma es el estudio de la morfología celular, la expresión de filamentos citoplasmáticos y las características ultraestructurales (12). Inmunohistoquímicamente, los mioepiteliomas frecuentemente dan reacciones positivas para citoqueratinas, proteína S100 y en ocasiones para la vimentina, actina y miosina, lo cual depende del grado de diferenciación celular (12, 18). En nuestro caso la inmunohistoquímica, mediante la técnica de avidina-estreptavidina y utilizando el método de recuperación de antígenos, mostró inmunomarcaje con proteína S100, actina, queratina 7 y vimentina, lo que demuestra claramente su diferenciación mioepitelial.

**Correspondencia:** Dr. José L. Tapia González, Servicio de Cirugía General, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Mérida, Venezuela.

## Referencias

1. Go, J.H. 2005. A case of soft tissue myoepithelial tumor arising in masticator space. *Yonsei Med. J.* 46:710-714.
2. Sheldon, W.H. 1943. So-called mixed tumors of salivary glands. *Arch. Pathol.* 35:1-20.
3. Cotran, R.S., Kumar, V., Robbins, S. 1999. Robbins: Patología Estructural y Funcional. Sexta edición. McGraw-Hill/Interamerican, Madrid. 182.
4. Deifert, G., Sobón, L.H. 1992. The World Health Organization's histological classification of salivary gland tumors. *Cancer* 70:279-385.
5. Dardick, I., Van Nostrand, A.W.P. 1985. Myoepithelial calls in salivary gland tumor revisited. *Head Neck Surg.* 7:395-408.
6. Luna, M.A. 1999. Pathology of tumors of the salivary glands. *En*, Comprehensive Management of Head and Neck Tumors. S. E. Thawley, W. R. Panje, J. Batsakis, R. D. Lindberg, eds. 2a. ed. W.B. Saunders Company, 1116-1117.
7. Alos, L., Cardesa, A., Bombi, J.A., et al. 1996. Myoepithelial tumors of salivary glands: a clinicopathologic, immunohistochemical, ultrastructural and flow-cytometrical study. *Semin. Diagn. Pathol.* 13:138-147.
8. Liao, Q.L., Li, L.H., Lai, R.W. et al. 2005. Clinical and pathologic features of malignant myoepithelioma of salivary glands. *Chinese J. Pathol.* 34: 211-214.

9. Stromeyer F.W., Haqqitt, R.C., Nelson, J.F., Hardman, J.M. 1975. Myoepithelioma of minor salivary gland origin. Light and electron microscopical study. *Arch. Pathol.* 99:242-245.
10. Hsiao, C.H., Cheng, C.J., Yeh, K.L. 1997. Immunohistochemical and ultrastructural study of malignant plasmocytoid myoepithelioma of the maxillary sinus. *J. Formos Med. Assoc.* 96:209-202.
11. Hara, H., Oyama, T., Kimura, M., et al. 1996. Case of myoepithelioma originating from palate: Collagenosis in myoepithelial tumor cells. *Diagn. Cytopathol.* 15:415-420.
12. Dardick, I. 1995. Myoepithelioma: definitions and diagnostic criteria. *Ultrastruct. Pathol.* 19:335-345.
13. Ellis, G., Auclair, P. 2002. Benign epithelial neoplasms. *En, Tumour of the Salivary Glands.* G. Ellis, P. Auclair, eds. AFIP. 57-68.
14. Fletcher, C. 2000. Tumours of salivary glands. *En, Diagnostic and Histopathology of Tumours.* C. Fletcher, ed. Vol. 1. Churchill Livingstone, London. 231-311.
15. El Naggar, A., Novell, M., Callendre, D. et al. 1999. Cytogenetic analysis of a primary salivary gland myoepithelioma. *Cancer Genet. Cytogenet.* 113:49-53.
16. Seifert, G., Bronchierou, C., Cardesa, A. et al. 1990. WHO international histological classification of salivary gland tumours. *Pathol. Res. Pract.* 186:55-81.
17. Sciubba, J., Brannon, R., Krishnamurthy, S. 1982. Fine needle aspiration appearance of clear cell myoepithelioma of salivary glands. Report of 23 cases. *Cancer* 49:562-572.
18. Dodd, L., Caraway, N., Luna, M., et al. 1994. Myoepithelioma of the parotid gland: Report of a case initially examined by fine needle aspiration biopsy. *Acta Cytol.* 38: 417-421.
19. Kawashima, Y., Kobayashi, D., Ishikawa, N. et al. 2002. A case of myoepithelioma arising in an accessory parotid gland. *J. Laryngol. Otol.* 116:474-476.
20. Ramakrishnan, R., Krishnamurthy, S. 2001. Fine needle aspiration appearance of clear cell myoepithelioma of the salivary gland. *Acta Cytol.* 45: 89-97.