

Caracterización clínica y anatomopatológica del adenoma pleomórfico de glándulas salivales

Clinical and pathological characterization of pleomorphic adenoma of salivary glands

Rosalí Bauta-Milord¹ , Onelis Góngora-Gómez¹  , Yadnil Elizabeth Gómez-Vázquez² 

¹Universidad de de Ciencias Médicas de Holguín. Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Cuello”. Holguín, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Policlínico Universitario “Alex Urquiola Marrero”. Holguín, Cuba.

Recibido: 09 de mayo de 2020 | Aceptado: 27 de junio de 2020 | Publicado: 08 de julio de 2020

Citar como: Bauta-Milord R, Góngora-Gómez O, Gómez-Vázquez YE. Caracterización clínica y anatomopatológica del adenoma pleomórfico de glándulas salivales. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2020 [citado: Fecha de acceso];[In Press]:e519. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/519>

RESUMEN

Introducción: las glándulas salivales están constituidas por tres pares de glándulas mayores y un grupo de 450 a 700 glándulas menores localizadas en la mucosa oral. Su función fundamental es producir y secretar saliva.

Objetivo: Describir las características clínicas y anatomopatológicas del adenoma pleomórfico de glándulas salivales.

Método: se realizó una búsqueda de información en las bases de datos artículos e información en idioma inglés y español disponibles en bases de datos Pubmed/MedLine, SciELO, Scopus. Se seleccionaron 27 referencias bibliográficas.

Desarrollo: los tumores de las glándulas salivales son relativamente infrecuentes y por lo general se manifiestan por tumefacción en una de las glándulas salivales mayores pares o en una de las glándulas menores de la boca. La mayoría de las neoplasias de glándulas salivales aparecen en las glándulas mayores, el 90 % aproximadamente en la parótida. El tumor benigno más frecuente de las glándulas salivales es el adenoma pleomorfo. La mayoría de los tumores salivales de la parótida son benignos, alrededor de la mitad de los tumores de las glándulas salivales submandibulares y menores son malignos.

Conclusiones: el adenoma pleomórfico de glándulas salivales es una neoplasia que según su comportamiento biológico es benigna, se presenta mayormente como una masa o hinchazón indolora en la glándula salival y en el estudio histológico muestran diferenciación mixta epitelial y mesenquimal, con nidos epiteliales dispersos en una matriz variable con diferenciación mixoide, hialina, condroide u ósea.

Palabras clave: Adenoma Pleomórfico; Glándulas Salivales; Adenoma; Boca

ABSTRACT

Introduction: salivary glands are constituted by three pairs of major glands and a group of 450 to 700 minor glands located in the oral mucosa. Their fundamental function is to produce and secrete saliva.

Objective: to describe the clinical and pathological characteristics of pleomorphic adenoma of salivary glands.

Methods: a search for information in the databases of articles and information was carried out in English and Spanish languages available in Pubmed/MedLine, SciELO, Scopus databases. Twenty-seven bibliographic references were chosen.

Development: tumors of the salivary glands are relatively infrequent and usually manifested by swelling in one of the major pair salivary glands or in one of the minor glands of the mouth. Most salivary gland neoplasms appear in the major glands, with approximately 90 % appearing in the parotid gland. The most common benign tumor of the salivary glands is pleomorphic adenoma. Most parotid salivary gland tumors are benign, about half of submandibular and minor salivary gland tumors are malignant.

Conclusions: pleomorphic adenoma of salivary glands is a neoplasm that, according to its biological behavior, is benign, presenting mostly as a painless mass or swelling in the salivary gland. In the histological study, they show mixed epithelial and mesenchymal differentiation, with epithelial nests dispersed in a variable matrix with myxoid, hyaline, chondroid or bone differentiation.

Keywords: Adenoma, Pleomorphic; Salivary Glands; Adenoma; Mouth

INTRODUCCIÓN

Normalmente, las células humanas crecen y se dividen para formar nuevas células a medida que el cuerpo las necesita. Cuando las células normales envejecen o se dañan, mueren y nuevas células las reemplazan⁽¹⁾. Un tumor es una masa de tejido anormal, con un crecimiento prácticamente autónomo que excede al de los tejidos normales. En contraste con las proliferaciones no neoplásicas, el crecimiento de los tumores persiste después del cese de los estímulos que iniciaron el cambio⁽²⁾.

Las glándulas salivales están constituidas por tres pares de glándulas mayores (parótidas, submaxilares y sublinguales) y un grupo de 450 a 700 glándulas menores localizadas en la mucosa oral. Su función fundamental es producir y secretar saliva. La secreción salival parotídea llega a la cavidad oral a través del conducto de Stenon, y la secreción maxilar lo hace a través del conducto de Wharton⁽³⁾.

Normalmente se segregan entre 1 y 1,5 L en 24 h. Las glándulas parotídeas, de tipo seroso, participan con el 25 % del total de dicha secreción; las submaxilares, de tipo seromucoso, con el 71 %; las sublinguales, de tipo mucoso, con el 4 %, y las glándulas salivales menores, de tipo seromucoso y mucoso, con una cantidad condicionada por la estimulación alimentaria⁽⁴⁾.

Los tumores de las glándulas salivales son relativamente infrecuentes y por lo general se manifiestan por tumefacción en una de las glándulas salivales mayores pares o en una de las glándulas menores de la boca⁽⁵⁾. Los procesos tumorales de las glándulas salivales suponen el 3 % de todos los tumores de cabeza y cuello. La incidencia de estos tumores va en aumento respecto a las lesiones de estirpe epitelial de las vías aerodigestivas superiores⁽⁶⁾.

De los tumores de glándulas salivales mayores, aproximadamente el 80 % son benignos, pero en glándulas salivales menores, entre el 35 % y el 80 % son malignos, y presentan gran variación en presentación clínica e histopatológica^(7,8). Mientras que en la glándula parótida solo uno de cada seis tumores es maligno, en la glándula submaxilar y en las glándulas salivales menores este porcentaje es mayor y llega a suponer más de un tercio de los casos⁽⁶⁾.

Según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los tumores de las glándulas salivales incluyen los histotipos adenomas, carcinomas, tumores no epiteliales, linfomas malignos y lesiones semejantes a tumores con sus correspondientes subtipos. El estadio tumoral, el subtipo histológico y el grado de malignidad son los factores más importantes para la sobrevida⁽⁹⁾. El adenoma pleomorfo es el tumor benigno más frecuente de las glándulas salivales. Puede sufrir transformación maligna y hacer metástasis en otros órganos distantes y, en otros casos, hacerlo como un tumor benigno^(10,11,12,13). Los tumores benignos suelen tener un crecimiento lento, no están adheridos a la piel y no presentan úlceras⁽⁵⁾.

Las enfermedades neoplásicas constituyeron la segunda causa de muerte en Cuba al cierre del 2019, mientras que en la provincia de Holguín constituían la primera causa. Para el cierre del 2019 fallecieron 173 niños entre 1 y 4 años, de los cuales 14 fueron por tumor maligno; además la mortalidad por tumores malignos de localización en labio, cavidad bucal y faringe tuvo una incidencia de 893 casos, para una tasa de 8,0 por cada 100 000 habitantes, siendo más frecuente en el sexo masculino, en una relación cercana a 4:1, y en el grupo etáreo de 60 a 79 años⁽¹⁴⁾.

Teniendo en cuentas la alta incidencia de las enfermedades neoplásicas y lo raro que son las tumoraciones de las glándulas salivales, se realizó la presente, con el objetivo de describir las características clínicas y anatomopatológicas del adenoma pleomórfico de glándulas salivales.

MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica entre los meses de noviembre y diciembre del 2019. Se recuperaron artículos de revistas en las bases de datos Pubmed/MedLine, SciELO, Scopus. Para la selección de artículos se consideraron los materiales en idioma inglés y español que estuvieran en concordancia con el objetivo del estudio; seleccionándose 27 referencias.

Para la realización de la búsqueda bibliográfica se utilizaron los descriptores “Adenoma Pleomórfico”, “Adenoma Pleomórfico”, “Glándulas Salivales”, “Adenoma”, “Boca” y sus equivalentes en idioma inglés “Adenoma, Pleomorphic”, “Salivary Glands”, “Adenoma”, “Mouth”.

DESARROLLO

La mayoría de las neoplasias de glándulas salivales aparecen en las glándulas mayores, el 90 % aproximadamente en la parótida. El tumor benigno más frecuente de las glándulas salivales es el adenoma pleomorfo. La mayoría de los tumores salivales de la parótida son benignos, alrededor de la mitad de los tumores de las glándulas salivales submandibulares y menores son malignos^(5,15,16,17).

El espacio parafaríngeo (también denominado faringomaxilar o perifaríngeo) es uno de los múltiples espacios faciales cervicales en el que pueden asentar tanto procesos inflamatorios como neoplásicos. Su forma, de pirámide invertida, se extiende desde la base del cráneo (ala mayor del esfenoides) hasta su vértice, situado en el cuerno mayor del hioides. Está dividido en dos compartimentos por la apófisis estiloides⁽¹⁸⁾.

En el compartimento pre-estíleo se ubican la arteria maxilar interna y los nervios alveolar inferior lingual y auriculotemporal. En el compartimento retro-estíleo se sitúan la arteria carótida interna, la vena yugular interna, los pares craneales IX, X, XI y XII, la cadena simpático cervical y múltiples ganglios linfáticos. Esta delimitación anatómica es clave para determinar el posible origen de la masa a estudio⁽¹⁹⁾.

Los tumores de glándula salival son los más frecuentes en este espacio. El adenoma pleomorfo de lóbulo profundo parotídeo es el de mayor incidencia, seguido por el tumor de Wharton y el oncocitoma. Suelen desplazar la grasa parafaríngea en una dirección anteromedial y la arteria carótida interna posteriormente. Suelen situarse en el compartimento pre-estíleo⁽²⁰⁾.

Más del 70 % de los tumores que asientan en esta localización son benignos, y su etiología más frecuente es la de tejido glandular salival, mayoritariamente adenoma pleomorfo de glándula parótida⁽¹⁸⁾. Las manifestaciones clínicas de las lesiones ubicadas en esta localización son diversas. La mayoría de los pacientes con tumores de las glándulas salivales se presentan con una masa o hinchazón indolora⁽²¹⁾.

Cerca del 50 % de los pacientes presentan una masa cervical y que los síntomas posteriores son producidos por la compresión ejercida a estructuras vecinas. Se describen más síntomas del tipo dolor, disfagia, masa faríngea, sensación de cuerpo extraño, otalgia, masa parotídea, trismo y fatiga. Algunos signos clínicos de estas lesiones pueden ser paresias o parálisis de nervios craneales, síndrome de Horner o hiperestésias del V par craneal⁽¹⁸⁾.

El aumento de tamaño unilateral de una glándula salival mayor, si es muy doloroso espontáneamente o a la palpación y se acompaña de un exudado purulento o bien de una expresión del conducto no productiva, puede ser debido a infección bacteriana, una sialoadenitis crónica o una neoplasia⁽⁵⁾. Dado que muchas enfermedades parotídeas se manifiestan como una tumoración localizada, la palpación aporta datos muy útiles como primera aproximación diagnóstica⁽⁶⁾.

En la anamnesis se debe preguntar sobre la existencia de tumefacción glandular y su forma de presentación (unilateral o bilateral); así como sobre la existencia de fiebre, la administración previa de medicamentos y

la presencia de otras enfermedades como diabetes mellitus o el abuso de alcohol. Se tendrá en cuenta la edad de inicio de las manifestaciones clínicas; así los tumores parotídeos en recién nacidos y niños pequeños son hemangiomas o linfangiomas y, excepcionalmente, quistes congénitos. En la edad escolar predomina la infección vírica⁽³⁾.

En la inspección debe objetivarse la existencia o no de asimetrías. En la palpación parotídea se compara el tamaño y la consistencia de las dos glándulas, y se termina con una palpación bimanual o bidigital mediante la colocación de una mano dentro de la cavidad bucal. Esta última maniobra es indispensable para la exploración de las glándulas submaxilares y sublinguales. Mediante la expresión de los conductos de Stenon o de Wharton es posible observar las características de la saliva producida por las distintas glándulas. Si se excluye una enfermedad inflamatoria, el dolor a la palpación de la parótida suele ser un signo de malignidad. La exploración se completa con una inspección de la cavidad bucal⁽³⁾.

Para llegar a un diagnóstico más preciso es necesario combinar los hallazgos clínicos con pruebas complementarias como la ecografía, la tomografía axial computarizada (TAC), la resonancia magnética nuclear (RMN). Para el diagnóstico definitivo se requiere una muestra de tejido, empleándose por ejemplo la punción aspirativa con aguja fina (PAAF)⁽⁶⁾.

En condiciones normales, las glándulas salivales mayores se identifican fácilmente mediante TAC. Esta técnica es de gran utilidad para las enfermedades que afectan al parénquima de la glándula y para confirmar o descartar la extensión de un tumor hacia zonas próximas, aunque no permite establecer un diagnóstico de certeza sobre el tipo de tumor, dado que sustancias mucoides o estructuras lipomatosas pueden simular a las observadas en tumores malignos. La TAC se puede completar con la inyección de contraste intravenoso o bien realizarse de manera simultánea a la sialografía para el estudio de los tumores⁽³⁾.

La RMN en ocasiones está indicada en el estudio de los procesos tumorales, sobre todo para delimitar las lesiones y, especialmente, para una definición más precisa de la relación de las estructuras vasculares con el tumor. La RM es superior a la TC en cuanto a la localización y la delimitación de la lesión^(3,22).

La biopsia de las glándulas salivales mayores está contraindicada por la posibilidad de lesionar estructuras nerviosas, provocar fístulas o diseminar células tumorales. El mejor método es la citología por aspiración de masas tumorales; con este método un citólogo experto puede discernir entre enfermedad benigna y maligna^(3,23). Sólo la ultrasonografía bidimensional es útil en las afecciones de la parótida. Presenta las ventajas del bajo coste, la ausencia de irradiación y la rapidez, aunque es necesaria una gran experiencia para su correcta interpretación^(3,24).

La PAAF es, junto con las pruebas radiológicas, una prueba diagnóstica fundamental. En los casos en que la lesión no es palpable, la punción guiada por TAC puede ser útil para discernir entre la benignidad o la malignidad de la lesión (valor predictivo positivo del 90 % y valor predictivo negativo del 70 %). Si el diagnóstico de sospecha clínico-radiológico fuera una lesión vascular, esta prueba sería omisible por el riesgo de hemorragia y estaría indicado un estudio del tipo angiorresonancia o arteriografía^(18,25).

Estos tumores muestran una amplia gama de características histológicas. El componente epitelial puede configurarse en un gran número de patrones, incluyendo a aquellos que forman glándulas, túbulos, bandas y láminas sólidas. A esta complejidad histológica pueden agregarse mezclas estromales de tejidos mixoide, condroide, hialino y raras veces tejidos adiposo y óseo⁽⁹⁾.

Histológicamente los adenomas pleomorfos de glándulas salivales muestran diferenciación mixta epitelial y mesenquimal, con nidos epiteliales dispersos en una matriz variable con diferenciación mixoide, hialina, condroide u ósea⁽²⁾. El tratamiento consiste en cirugía parcial, subtotal o parotidectomía total, con preservación del nervio facial⁽²¹⁾.

La resección quirúrgica es el tratamiento de elección para los tumores derivados de las glándulas salivales, ya sean benignos o malignos. Sin embargo, hay cierta controversia sobre la extensión de la cirugía a realizar en el caso de los tumores benignos parotídeos⁽⁶⁾.

Comprobados los malos resultados de la enucleación, el procedimiento quirúrgico más habitual para tumores localizados en el lóbulo superficial de la parótida consiste en realizar una parotidectomía superficial, lateral o suprafacial. Actualmente las parotidectomías superficiales parciales, o incluso disecciones extracapsulares, producen menos morbilidad con cifras similares de recidiva⁽²⁶⁾.

El tratamiento de los tumores del espacio parafaríngeo es quirúrgico, y son múltiples los abordajes descritos en la literatura: transcervical (tumores originados en glándulas salivales menores y schwannomas), transcervical-transparotídeo (lesiones parotídeas), transmandibular en sus distintas variantes (tumores muy extensos), transoral (lesiones benignas situadas anteromedialmente) e infratemporal (tumores que afecten a la base del cráneo)⁽¹⁸⁾.

Se aborda el tumor mediante una incisión de ritidectomía izquierda, se levanta un colgajo de sistema músculoaponeurótico superficial, se localiza el tronco del nervio facial y sus ramas, y se practica una parotidectomía total conservadora, entrando en el espacio parafaríngeo. No es necesario extender el abordaje hacia regiones cervicales más anteriores. Se mantienen un drenaje aspirativo y un vendaje compresivo que se retiran a las 48 h^(18,27).

CONCLUSIONES

El adenoma pleomórfico de glándulas salivales es una neoplasia que según su comportamiento biológico es benigna, se presenta mayormente como una masa o hinchazón indolora en la glándula salival y en el estudio histológico muestran diferenciación mixta epitelial y mesenquimal, con nidos epiteliales dispersos en una matriz variable con diferenciación mixoide, hialina, condroide u ósea.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

RBM y OGG se encargaron de la conceptualización. RBM se encargó de la metodología, administración del proyecto y supervisión. OGG se encargó de la visualización. YEGV se encargó de la curación de los datos y recursos. Todos los autores participaron en la redacción del borrador original, revisión y edición.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Worth LL. Biología celular y molecular del cáncer. En: Behrman RE. Nelson Tratado de Pediatría. 20ª edición. China: Elsevier; 2017. p. 2527-30.
2. Richard NM, Vinay Kabul KA, Nelson F. Compendio de Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional. 8va ed. Barcelona: Elsevier; 2010.
3. Coll Dorca J. Enfermedades de las glándulas salivales. En: Rozman Borstnar C; Cardellach López F. Farreras Rozman. Medicina Interna. 18va ed. Barcelona: Elsevier España; 2016. p 73-7.

4. Elba Geres A. Efectos de la dosis ablativa de yodo 131 sobre las glándulas salivales en pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides [Tesis en Internet]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba; 2015 [citado 09/12/2019]. Disponible en: http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/Geres_alejandra_elba.pdf
5. Daniels TE, Jordan RC. Enfermedades de la boca y las glándulas salivales. En: Daniels TE, Jordan RC. Goldman-Cecil. Tratado de Medicina Interna. 25ta ed. Barcelona: Elsevier España; 2017. p 2579-85.
6. Hernando M, Martín Fragueiro L, Eisenberg G, Echarri R, García Peces V, Urbasos M, et al. Tratamiento quirúrgico de los tumores de glándulas salivales. Acta Otorrinolaringol Esp [Internet]. 2009 [citado 09/12/2019]; 60 (5): 340-345. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0001651909000491>
7. Expósito Font DG, Wilcarani Morales M, Pérez Ferrás ML, Valdés Pupo Y, Expósito Silva AD. Comportamiento de los tumores de glándulas salivales en el Hospital Docente Vladimir Ilich Lenin. CCM [Internet]. 2017 [citado 09/12/2019]; 21 (2): 511-25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000200016&lng=es
8. Martínez Rodas O, Cardona Madrid B, García Morales I, Herrera Zúniga J, Díaz V. Carcinoma ex adenoma pleomorfo. A propósito de un caso. Archivos de Medicina [Internet]. 2016 [citado 09/12/2019]; 12 (3): 1-5. Disponible en: <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/carcinoma-ex-adenoma-pleomorfo-a-proposito-de-un-caso.pdf>
9. Ávila RE, Samar ME, Camps D, Fernández R, Fernández JE. Tumores de glándulas salivales menores. Estudio retrospectivo de 46 casos. REV ESP PATOL [Internet] 2008 [citado 09/12/2019]; 41 (1): 23-29. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S1699885508700904>
10. Laxague F, Barreto MK, McCormack L, Iovaldi ML, Capitanich P. Metástasis hepática de adenoma pleomorfo. MEDICINA (Buenos Aires) [Internet]. 2019 [citado 09/12/2019]; 79: 64-66. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2010-a-2019/metastasis-hepatica-de-adenoma-pleomorfo/>
11. Garduño Mejía JE, Salinas García EM, Zuazo Campuzano J. Adenoma pleomorfo parotídeo gigante: a propósito de un caso clínico. Revista ADM [Internet]. 2016 [citado 09/12/2019]; 73 (6): 310-4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2016/od166h.pdf>
12. Campohermoso OF, Tinta Mamani HP, Condori Guarachi JS, Valle Estrada N, Condori Vargas F. Tumor pleomórfico de glándula submandibular. Cuad. Hosp. Clín [Internet]. 2016 [citado 09/12/2019]; 57 (3): 57-61. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762016000300008&lng=es.
13. Sotelo Gavito JJ, Pérez Montaña M, Alderete Vázquez G, Capetillo Hernández G, Grube Pagola P. Salivary Glands Tumors in Veracruz. Experience of two institutions. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2018 [citado 09/12/2019]; 56 (2): 148-53. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29901947>
14. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadística de salud. Anuario Estadístico de Salud 2019. [Internet]. 2020 [citado 20/05/2020]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>
15. Mera Zamora SP, González Borbor JG. Prevalencia de patología tumoral de glándulas salivales en pacientes del instituto oncológico de Solca Guayaquil. Período 2012 - 2014 [Tesis en Internet] Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2017 [citado 09/12/2019]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8081/1/T-UCSG-PRE-MED-580.pdf>

16. Quezada Monterrey MI. Correlación citológica - histológica de neoplasias de glándulas salivales mayores, en biopsias diagnosticadas en el servicio de patología del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez durante el período de enero 2011 - diciembre 2013 [Tesis en Internet]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2015 [citado 09/12/2019]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/6504/1/57164.pdf>
17. Andrade Mendoza EO. Hiperplasia de glándulas salivales menores en pacientes con diabetes mellitus, atendidos en el centro médico San Carlos de Quito, en el período diciembre 2013 - mayo 2014 [Tesis en Internet]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2014 [citado 09/12/2019]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/832/1/UNACH-EC-ODONT-2014-0062.pdf>
18. Navarro I, del Castillo JL, Palacios E, Cebrián JL, Mirada E, Burgueño M. Adenoma pleomorfo de lóbulo profundo en la parótida. Diagnóstico diferencial de masas en el espacio parafaríngeo. REV ESP CIR ORAL MAXILOFAC [Internet]. 2011 [citado 09/12/2019]; 33 (1): 46-48. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S1130055811700090>
19. Rivera Cardona G. Consideraciones anatómicas y clínicas del nervio hipogloso: revisión de la literatura. Universitas Médica [Internet]. 2015 [citado 09/12/2019]; 56 (3): 323-40. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedica/article/view/16368/13174>
20. Cabezas CL, Cardemil MF, Cabezas LL. Tumores del espacio parafaríngeo: Revisión del tema. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2015 [citado 09/12/2019]; 75 (2): 187-194. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162015000200016&lng=es
21. Reynoso Heinsen WJ, Ciardo P, Guevara Lara J, Gómez Rodríguez JL, Jaén Díaz JI, Cordero García B. Tumor de parótida bilateral y múltiple. REV CLÍN MED FAM [Internet]. 2014 [citado 09/12/2019]; 7 (2): 148-151. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2014000200012
22. DomínguezGonzálezEJ, NavarroFreireF, NavarroSánchezP. Consideraciones actuales sobre el diagnóstico de metástasis hepática. MEDISAN [Internet]. 2016 [citado 09/12/2019]; 20 (7): 960-969. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000700014&lng=es
23. Argüelles Pérez O, Díaz Mesa J, Collera Rodríguez SA. La punción citológica con aguja fina en el diagnóstico de la patología tumoral de glándulas salivales mayores. Rev. Cub. Cir [Internet]. 2019 [citado 09/12/2019]; 58 (1): [Aprox 10p]. Disponible en: <http://www.revquirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/749>
24. Saldarriaga Rivera LM, Ventura Ríos L, Hernández Díaz C, Pineda Villaseñor C. Evaluación ecográfica de la glándula salival: utilidad y diagnóstico en el síndrome de Sjögren. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2015 [citado 09/12/2019]; 17 (2): 178-181. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962015000200013&lng=es
25. Gámez Oliva H, Sanabria Negrín JG, Ford Revol D, Blanco González Y, Mesa Izquierdo O, Batlle Zamora S, et al. Efectividad de la biopsia por trucut en el diagnóstico de tumores malignos de la mama. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2015 Dic [citado 09/12/2019]; 34 (4): 337-46. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002015000400004&lng=es
26. Calderón Wengerman O, Vinitzky Brener I, Prado Calleros H. Parotidectomía superficial como tratamiento de adenoma pleomorfo. Presentación de caso y revisión de la literatura. AMC BM Colegio [Internet]. 2015 [citado 09/12/2019]; 11 (2): 40-4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirugiabucal/cb-2015/cb152b.pdf>
27. Coca Granado RM, Jiménez Rodríguez Y. Colgajo temporal como alternativa reconstructiva en un carcinoma epidermoide cutáneo de la región parotídea. Rev Cubana Cir [Internet]. 2016 [citado

09/12/2019]; 55 (2): 176-84. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000200009&lng=es.