

# ★ Clasificación de los tumores odontogénicos: evolución y cambios

Dra. Vanesa Pereira Prado

Profesora Ayudante Grado 2 Área de Patología Molecular Estomatológica, Facultad de Odontología, Universidad de la República.

### RESUMEN

Los tumores odontogénicos son lesiones relativamente raras y poco frecuentes que pueden desarrollar un comportamiento agresivo, destructivo y mutilante, que en ocasiones pueden llegar a comprometer la vida del paciente. El creciente interés de investigar el origen y desarrollo de los tumores odontogénicos, dada su gran variedad, lleva a que la Organización Mundial de la Salud publique en el 2005 una clasificación que ha permitido el uso de una nomenclatura universal. Al profundizar los conocimientos sobre cada una de las entidades que comprenden los tumores odontogénicos, se observaron diferencias y similitudes entre ellas, estableciendo mejores criterios para el diagnóstico, pronóstico, y plan de tratamiento de las mismas; provocando de esta forma la necesidad de establecer una nueva clasificación. Es por ello que en el corriente año, la Organización Mundial de la Salud publicó una nueva clasificación para tumores de cabeza y cuello. En este trabajo se expone la nueva clasificación de tumores odontogénicos y se compara con la clasificación propuesta en el año 2005.

**PALABRAS CLAVE:** Tumores Odontogénicos; Tumores odontogénicos / clasificación.

### ABSTRACT

Odontogenic tumors are relatively rare and infrequent lesions that might develop an aggressive, destructive and mutilating behavior, which sometimes can get to compromise the patient's life. Growing interest in the investigation of the origin and development of odontogenic tumors due to their wide variety, leads the World Health Organization to publish, in 2005, a classification that has allowed the use of a global nomenclature. After a deeper study of each one of the entities comprised by odontogenic tumors, differences and similarities were observed among them, and better criteria were established for the diagnosis, prognosis and treatment plan for them; in this way, it became necessary to establish a new classification. This is the reason why, on the current year, the World Health Organization published a new classification of odontogenic tumors,

and it is compared to the previous one, presented in 2005.

**KEY WORDS:** : Odontogenic Tumors; Odontogenic Tumors /classification

### INTRODUCCION:

Los tumores odontogénicos (TOD) son lesiones exclusivas de los huesos maxilares y mucosa bucal; derivando de células epiteliales, mesenquimales y/o ectomesenquimales que son o fueron parte del proceso de odontogénesis (1). En la formación del diente, las células ectodérmicas del estomodeo se invaginan y dan lugar a complejas estructuras que junto con el ectomesénquima formarán las piezas dentarias (2). Los TOD representan hasta el 1% del total de las lesiones de cabeza y cuello. Dada su baja frecuencia y su gran variedad requirió que la Organización Mundial de la Salud (OMS) presentara en el 2005 (3) una clasificación que ha permitido el uso de una nomenclatura universal, siendo actualizada recientemente a comienzos del 2017 (4).

En el año 2015 la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC en inglés International Agency on Research in Cancer) seleccionó a cinco editores especializados para coordinar la producción de esta cuarta edición de la clasificación de tumores de cabeza y cuello de la OMS, ellos son: Drs. Adel K. El-Naggar (Norteamérica), Pieter Slootweg (Europa), John Chan (China), Takashi Takata (Asia), and Jennifer Grandis (USA). Identificaron posibles entidades nuevas, y temas potenciales de discusión, los cuales se expusieron en una reunión en Ámsterdam en abril del 2015. En enero del 2016 se realizó una nueva conferencia en Lyon, Francia, para poder concluir con los temas tratados y orientar la nueva clasificación (5).

Recibido: Febrero 2017

Aceptado: Julio 2017

Correspondencia: Las Heras 1925. Teléfono: 095 896 043. Montevideo, Uruguay.

E-mail: vanesapereira91@hotmail.com

Salud Militar 2017; 36(2):41-46

La clasificación de tumores de cabeza y cuello de la OMS representa el noveno volumen de la cuarta edición de las series histológicas y genéticas de tumores humanos. Constituye un libro de referencia que otorga un standard internacional para los oncólogos y patólogos, siendo utilizado como guía indispensable para unificar un criterio diagnóstico, características patológicas de cada entidad, alteraciones genéticas asociadas, respuesta terapéutica y resultado clínico (6).

Se trabaja en la actualización de la información en relación a la clasificación de los tumores odontogénicos,

tanto del 2005 como del 2017.

La metodología utilizada para la obtención de datos fue: búsqueda electrónica de la literatura en español e inglés usando la base de datos de MedLine/Pubmed y SciELO, así como en la biblioteca de Facultad de Odontología, Udelar, en el período comprendido entre los años 2005 y 2017, empleando palabras clave como: "WHO classification, OMS, tumores odontogénicos, odontogenic tumours", seleccionando 3 libros y 6 artículos para implementar la comparación de las distintas clasificaciones.

TABLA 1: CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA DE TUMORES ODONTOGÉNICOS, OMS 2005 (3).

TUMORES MALIGNOS	TUMORES BENIGNOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcinomas odontogénicos           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ameloblastoma metastásico maligno</li> <li>o Carcinoma ameloblástico primario</li> <li>o Carcinoma ameloblástico secundario, intraoseo</li> <li>o Carcinoma ameloblastico secundario, periférico</li> <li>o Carcinoma de células escamosas primario intraoseo, de tipo sólido</li> <li>o Carcinoma de células escamosas primario intraoseo, derivado del tumor odontogénico queratoquistico.</li> <li>o Carcinoma de células escamosas primario intraoseo, derivado de quistes odontogénicos</li> <li>o Carcinoma odontogénico de células claras</li> <li>o Carcinoma odontogénico de células fantasma</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derivados del epitelio odontogénico con estroma fibroso, maduro, sin ectomesenquima odontogénico           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ameloblastoma sólido Multiquístico</li> <li>o Ameloblastoma extra óseo, periférico</li> <li>o Ameloblastoma desmoplásico</li> <li>o Ameloblastoma Uniquístico</li> <li>o Tumor odontogénico escamoso</li> <li>o Tumor odontogénico epitelial calcificante</li> <li>o Tumor odontogénico adenomatoide</li> <li>o Tumor odontogénico queratoquistico</li> </ul> </li> </ul>

- Sarcomas odontogénicos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fibro sarcoma ameloblastico</li> <li>○ Fibrodentinosarcoma ameloblastico</li> <li>○ Fibroodontosarcoma ameloblastico</li> </ul>	- Derivado del epitelio odontogénico con ectomesenquima odontogénico, con/sin formación de tejido duro <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fibroma ameloblastico</li> <li>○ Fibrodentinoma ameloblastico</li> <li>○ Fibroodontoma ameloblastico</li> <li>○ Odontoma <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compuesto</li> <li>▪ Complejo</li> </ul> </li> <li>○ Odontoameloblastoma</li> <li>○ Tumor odontogénico quístico calcificante</li> <li>○ Tumor dentinogenico de células fantasma</li> </ul>
<b>LESIONES RELACIONADAS AL TEJIDO ÓSEO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fibroma osificante</li> <li>○ Displasia fibrosa</li> <li>○ Displasia ósea</li> <li>○ Granuloma central de células gigantes</li> <li>○ Querubismo</li> <li>○ Quiste oseo aneurismático</li> <li>○ Quiste oseo simple</li> </ul>	- Derivado del mesénquima y/o ectomesenquima odontogénico con/sin epitelio odontogénico <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fibroma odontogénico</li> <li>○ Mixoma odontogénico/ mixofibroma</li> <li>○ Cementoblastoma</li> </ul>
<b>OTROS TUMORES BENIGNOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tumor neuroectodermico melanotico de la infancia</li> </ul>	

TABLA 2: CLASIFICACIÓN DE TUMORES ODONTOGÉNICOS Y MAXILOFACIALES ÓSEOS, OMS 2017 (4).

CARCINOMAS ODONTOGÉNICOS	TUMORES ODONTOGÉNICOS BENIGNOS EPITELIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcinoma ameloblastico</li> <li>- Carcinoma primario intraoseo</li> <li>- Carcinoma odontogénico esclerosante</li> <li>- Carcinoma odontogénico de células claras</li> <li>- Carcinoma odontogénico de células fantasma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ameloblastoma <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipo Uniquistico</li> <li>○ Tipo extra óseo periférico</li> <li>○ Ameloblastoma metastásico</li> </ul> </li> <li>- Tumor odontogénico escamoso</li> <li>- Tumor odontogénico epitelial calcificante</li> <li>- Tumor odontogénico adenomatoide</li> </ul>

CARCINOSARCOMA ODONTOGÉNICO	TUMORES ODONTOGÉNICOS BENIGNOS MIXTOS, EPITELIALES Y MESENQUIMÁTICOS
<b>SARCOMA ODONTOGÉNICO</b>	
TUMORES MXILOFACIALES MALIGNOS ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibroma ameloblastico</li> <li>- Tumor odontogénico primordial</li> <li>- Odontoma <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tipo compuesto</li> <li>o Tipo complejo</li> </ul> </li> <li>- Tumor dentinogenico de células fantasma</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condrosarcoma <ul style="list-style-type: none"> <li>o Grado 1</li> <li>o Grado 2/3</li> </ul> </li> <li>- Condrosarcoma mesenquimático</li> <li>- Osteosarcoma <ul style="list-style-type: none"> <li>o Osteosarcoma central de bajo grado</li> <li>o Osteosarcoma condroblástico</li> <li>o Osteosarcoma parostal</li> <li>o Osteosarcoma periostal</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- TUMORES MAXILOFACIALES BENIGNOS ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS</li> <li>- Condroma</li> <li>- Osteoma</li> <li>- Tumor neuroectodermico melanotico de la infancia</li> <li>- Condroblastoma</li> <li>- Fibroma condromixoide</li> <li>- Osteoma osteoide</li> <li>- Osteoblastoma</li> <li>- Fibroma desmoplásico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibroma odontogénico</li> <li>- Mixoma odontogénico / mixofibroma</li> <li>- Cementoblastoma</li> <li>- Fibroma cemento osificante</li> </ul>
LESIONES FIBRO ÓSEAS Y OSTEO CONDROMATOSAS	<b>QUISTES ODONTOGÉNICOS DE ORIGEN INFLAMATORIO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quiste radicular</li> <li>- Quiste inflamatorio colateral</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibroma osificante</li> <li>- Cementoma gigantiforme familiar</li> <li>- Displasia fibrosa</li> <li>- Displasia cemento ósea</li> <li>- Osteocondroma</li> </ul>	<b>QUISTES ODONTOGÉNICOS Y NO ODONTOGÉNICOS DEL DESARROLLO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quiste dentigero</li> <li>- Queratoquiste odontogénico</li> <li>- Quiste periodontal lateral y quiste odontogénico botrioides</li> <li>- Quiste gingival</li> <li>- Quiste odontogénico glandular</li> <li>- Quiste odontogénico calcificante</li> <li>- Quiste odontogénico ortoqueratinizado</li> <li>- Quiste ductal nasopalatino</li> </ul>
TUMORES HEMATOLOGICOS LINFOIDEOS	<b>LESIONES GIGANTO CELULARES Y QUISTES ÓSEOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Granuloma central de células gigantes</li> <li>- Granuloma periférico de células gigantes</li> <li>- Querubismo</li> <li>- Quiste óseo aneurismático</li> <li>- Quiste óseo simple</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plasmocitoma solitario óseo</li> </ul>	

## DISCUSIÓN

Previos consensos sobre la taxonomía de los tumores odontogénicos, quistes y lesiones relacionadas confirmaron que las características morfológicas y la relación inductiva entre los diferentes tipos de tejidos normales del germen dental son reproducidas a una mayor o menor extensión en muchas de estas lesiones.

Al realizar una comparación entre la clasificación del 2005 (tabla 1) con la presente del 2017 (tabla 2), se observa que el número de entidades discutidas en esta última edición ha aumentado por sobre un 50%, debido al agregado de los quistes odontogénicos, un grupo de enfermedades dejadas de lado anteriormente pero ahora incluidas dado que pueden ser recurrentes. A su vez se agregan los tumores óseos y desordenes hemato linfoideos, que pueden involucrar a la mandíbula y huesos maxilo-faciales como sitios predilectos, importantes a considerar para el diagnóstico diferencial.

Se mantienen las subdivisiones de los tumores odontogénicos, tanto benignos como malignos, referente a su composición tisular diferenciándolos en tumores epiteliales, mixtos epiteliales y mesenquimáticos, y mesenquimáticos, con o sin presencia de tejidos duros. Sin embargo, en esta nueva clasificación se observa que solo un tipo de carcinoma ameloblastico y un tipo de carcinoma primario intraoseo han sido mantenidos, dejando afuera los prefijos y adjetivos que marcaban diferencias en la clasificación anterior. Esta misma consideración ha llevado a reconocer solo un tipo de sarcoma odontogénico, determinando que adjetivos tales como ameloblastico y prefijos como fibro-odonto y fibro-dentino no tienen relevancia clínica ni diagnóstica. Tanto el fibro dentinoma ameloblastico como el fibro odontoma ameloblastico pasaron a ser considerados etapas del desarrollo del odontoma complejo o compuesto, por lo cual fueron removidos de la clasificación. También se ha quitado el odonto ameloblastoma debido a que no existe evidencia suficiente para considerarlo una entidad única, siendo probable que corresponda a una mezcla de un ameloblastoma u otro tumor odontogénico epitelial con un odontoma o diente en desarrollo.

En cuanto a las lesiones quísticas neoplásicas y no neoplásicas se concluyó que la mayoría de los casos de tumor odontogénico queratoquistico y tumor odontogénico quístico calcificante se comportan clínicamente como lesiones no neoplásicas, con tratamiento quístico. Por lo tanto, se reclasificaron como queratoquiste odontogénico y quiste odontogénico calcificante respectivamente.

Se agregaron nuevas entidades identificadas luego del 2005, entre las que encontramos: carcinoma odontogénico esclerosante (7), carcinosarcoma odontogénico (8) y tumor odontogénico primordial (9). Respecto a las lesiones óseas, conjuntamente con el grupo de fibromas osificantes, el prefijo cemento ha sido agregado a la variante confinada en la mandíbula y que, debería estar entre los tumores odontogénicos mesenquimáticos, ha sido incluida entre las lesiones fibro óseas en vista de las consideraciones de diagnóstico diferencial.

Finalmente, la familia de cementomas gigantiformes permanece como una condición enigmática, evadiendo la caracterización precisa de la misma, pero ha sido mencionada en vista de una clarificación de la misma en un futuro próximo.

## CONCLUSIONES

El avance de las ciencias y tecnologías nos permiten profundizar en el estudio de las diferentes lesiones tumorales a nivel maxilofacial. Conforme la caracterización de estos tumores sea más exacta, permitirá que las clasificaciones sean más precisas, coayudando al manejo del diagnóstico, diagnóstico diferencial y tratamiento de estas entidades. El uso correcto de la clasificación nos permitirá el entendimiento entre profesionales del área de la salud, unificando términos y consolidando conocimientos.

Aunque la nueva clasificación ha sido obtenida a través de un consenso internacional, muchos profesionales no concuerdan de la remoción de determinadas lesiones. Nuevos estudios determinaran la necesidad de cambios futuros para poder mejorar el entendimiento de estas patologías.

## REFERENCIAS

- (1) Neville BW, Damm DS, Allen C, Chi AC. Oral and Maxillofacial Pathology. 4th.ed. Elsevier, 2016.
- (2) Lesot H, Brook AH. Epithelial histogenesis during tooth development. *Arch Oral Biol* 2009; 54(Suppl 1):S25-33.
- (3) Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours. WHO/IARC Classification of Tumours. 3th.ed. Vol.9. 2005.
- (4) El-Naggar AK (Ed.), Chan JKC (Ed.), Grandis JR (Ed.), Takata T (Ed.), Slootweg PJ (Ed.). Classification of Head and Neck Tumours. WHO/IARC Classification of Tumours. 4th.ed. Vol. 9. 2017.
- (5) El-Naggar AK. Editor's perspective on the 4th edition of the WHO head and neck tumor classification. *J Egypt Natl Canc Inst.* 2017.
- (6) Katabi N, Lewis JS. Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: What Is New in the 2017 WHO Blue Book for Tumors and Tumor-Like Lesions of the Neck and Lymph Nodes. *Head Neck Pathol* 2017; 11(1):48-54.
- (7) Koutlas IG, Allen CM, Warnock GR, Manivel JC. Sclerosing odontogenic carcinoma: a previously unreported variant of a locally aggressive odontogenic neoplasm without apparent metastatic potential. *Am J Surg Pathol* 2008; 32(11):1613-9.
- (8) Chikosi R, Segall N, Augusto P, Freedman P. Odontogenic carcinosarcoma: case report and literature review. *J Oral Maxillofac Surg* 2011; 69(5):1501-7.
- (9) Bologna-Molina R, Mikami T, Pereira-Prado V, Pires FR, Carlos-Bregni R, Mosqueda-Taylor A. Primordial odontogenic tumor: An immunohistochemical profile. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2017; 22(3):e314-e323.