


Expresión de los genes *braf*, *smo*, *ptch 1*, *ctnnb 1*, *cav 1* y de las proteínas *Ki67*, *caveolina 1*, *moc 31* y *conexina 43* en el fibroma ameloblástico, fibroodontoma ameloblástico y fibroodontoma ameloblástico

María Natalia González Umpiérrez ¹,  0000-0001-9006-1680

Ronell Bolonga-Molina²,  0000-0001-9755-4779

Aurita Verónica Beovide Cortegos,  0000-0003-0888-507X

Estefanía Sicco Martínez ²,  0000-0003-1137-6866



Resumen

Introducción: Los tumores odontogénicos benignos mixtos contienen una combinación de elementos epiteliales y conjuntivos que se encuentran en todas las etapas de la odontogénesis, e incluyen entre otros al fibroma ameloblástico, fibroodontoma ameloblástico y al fibroodontoma ameloblástico, estas dos últimas patologías eliminadas de la reciente clasificación de Tumores Odontogénicos de la Organización Mundial de la Salud en 2017. La falta de una clasificación homogénea y de unificación de criterios, así como las modificaciones realizadas por dicha organización, impide tener un panorama epidemiológico real y actual de las neoplasias odontogénicas mixtas. Encontrando las mayores discrepancias al eliminar entidades como el fibroodontoma ameloblástico y fibroodontoma ameloblástico como verdaderas neoplasias, considerándolas odontomas en desarrollo.

Objetivos: El objetivo es determinar la expresión de las proteínas *Ki 67*, *Cav 1*, *moc 31*, *Cx 43* y los genes *braf*, *smo*, *patch 1*, *cav 1* y *ctnnb1* en el FA, FDA, FOA y O, usando como controles a los CP y MB, respectivamente.

Materiales y métodos: Se realizará un estudio analítico, observacional, transversal y retrospectivo; con un muestreo no probabilístico, por conveniencia, de las muestras almacenadas en el laboratorio de anatomía patológica de la Facultad de odontología.

Se realizará el procesamiento inmunohistoquímico (IHQ) y genético en el laboratorio de Patología molecular de la misma institución.

Resultados preliminares: 1era Etapa IHQ las neoplasias mostraron positividad en los diferentes biomarcadores: **moc31** + (5-50%) principalmente en las zonas de retículo estrellado. **Caveolina 1** ++ (>50%) en ameloblastos, retículo y mesénquima. **Conexina 43** +/+ principalmente en el mesénquima. El marcador de proliferación celular (**Ki-67**) se expresó una positividad <5% de las células tumorales. Todos los biomarcadores fueron negativos en los capuchones y odontomas, exceptuando **caveolina 1** que tuvo positividad moderada en las zonas de papila y epitelio reducido de los odontomas.

Conclusiones preliminares: De los hallazgos inmunohistoquímicos preliminares se desprende que las neoplasias odontogénicas benignas en estudio tienen actividad neoplásica tanto epitelial como mesenquimática, con baja tasa de proliferación. Mostrando diferencias en la inmunomarcación con los odontomas (lesiones hamartomatosas) y los capuchones utilizados como control.

La sobreexpresión de *cav1*, *moc 31* y *cx43* en los tumores mixtos en comparación con la expresión en los odontomas y capuchones, sugiere un posible rol de dichas proteínas en los eventos del desarrollo tumoral.

Palabras clave: fibroodontoma ameloblástico, fibroodontoma ameloblástico.

¹Cátedra de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de la República.

²Cátedra de patología molecular estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de la República.

Referencias

1. Bilodeau EA, Collins BM. Odontogenic Cysts and Neoplasms. *Surg Pathol Clin* [Internet]. 2017;10(1):177–222. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.path.2016.10.006>
2. Speight PM, Takata T. New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours. *Virchows Arch*. 2018;472(3):331–9.
3. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. World Health Organization Classification of Tumours Pathology & Genetics Head and Neck Tumours IARC WHO Classification Head and Neck Tumours. 2005. 1–435 p.
4. El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T SP. WHO classification of head and neck tumours [Internet]. 4th ed. ed. IARC L, editor. 2017. Available from: <http://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Who-Iarc-Classification-Of-Tumours/Who-Classification-Of-Head-And-Neck-Tumours-2017>
5. Kwon H-JE, Jiang R. Development of Teeth [Internet]. 2nd ed. Reference Module in Biomedical Sciences. Elsevier Inc.; 2018. 1–11 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.64113-2>

Financiación CSIC iniciación a la investigación 2021.