

# Melanoacantosis oral (melanoacantoma): reporte de un caso y revision de literatura

Elisa Contreras <sup>(1)</sup>, Román Carlos <sup>(1)</sup>

(1) Centro de Medicina Oral de Guatemala. Ciudad de Guatemala, Guatemala

*Dirección para la correspondencia:*

*Dra. Elisa Contreras*

*Centro de Medicina Oral de Guatemala*

*16 calle 4-53 zona 10 Edificio Marbella*

*Ciudad de Guatemala, Guatemala 01010*

Recibido: 6-10-2003 Aceptado: 22-02-2004

#### Indexed in:

-Index Medicus / MEDLINE / PubMed

-EMBASE, Excerpta Medica

-Indice Médico Español

-IBECS

Contreras E, Carlos R. Melanoacantosis oral (melanoacantoma): reporte de un caso y revision de literatura. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2005;10:9-12.

© Medicina Oral S. L. C.I.F. B 96689336 - ISSN 1698-4447

## RESUMEN

La melanoacantosis oral (MA) es una condición rara que se presenta clínicamente como una mácula pigmentada que se considera la contraparte del melanoacantoma cutáneo. Microscópicamente el epitelio superficial muestra acantosis leve a moderada, espongirosis y presencia de melanocitos dendríticos que producen melanina y están presentes a través de los queratinocitos de la capa espinosa. Los casos reportados muestran una marcada predilección por mujeres negras y las localizaciones más frecuentes, en orden descendente son mucosa de carrillo, labio, paladar y encía. A pesar de que su patogénesis es aún incierta, su comportamiento clínico sugiere una lesión de origen reactivo. La apariencia clínica de la MA oral no es diagnóstica y por lo tanto la toma de biopsia es mandatoria para diferenciarla de otras lesiones pigmentadas, incluyendo melanoma.

**Palabras clave:** *Melanoacantoma, pigmentada, oral*

## INTRODUCCION

En 1960 Mishima y Pinkus introdujeron el término melanoacantoma, en un intento de clarificar el término melanoepitelioma tipos 1 y 2 previamente descritos por Bloch en 1927 (1). El término melanoacantoma corresponde al melanoepitelioma tipo 1 de Bloch. La primera lesión en la mucosa oral fue presentada por Tomich y Dorey en 1978, durante el Congreso Anual de la Academia Americana de Patología Oral y Maxilofacial. De acuerdo a la presente revisión, Schneider y colaboradores publicaron el primer caso en 1981 (2).

A partir de entonces, se han reportado lesiones solitarias y ocasionalmente múltiples que afecten la mucosa oral, haciendo un total de 38 casos a la fecha. Según la literatura, existe una marcada predilección por mujeres de raza negra, un rango de edad de 5 a 77 años con predominio en la 3ra. y 4ta. década. La mucosa de carrillo es el sitio más frecuentemente afectado seguido por labios, encía y paladar, sugiriendo que el trauma masticatorio

y friccional pueden ser un factor etiológico (3).

Por lo tanto, la MA es considerada una lesión reactiva que puede incluso ser reversible, aunque este fenómeno es raro (3, 4). En base a esta evidencia consideramos que el término melanoacantosis propuesto por Tomich y Zunt en 1990 es más apropiado que el término melanoacantoma (5).

Microscópicamente la MA se caracteriza por la presencia de numerosos melanocitos dendríticos de aspecto benigno, que se localizan en el epitelio escamoso de superficie, el cual se observa acantótico y frecuentemente espongiótico. Los melanocitos de la capa basal pueden estar incrementados en número. Adicionalmente, pueden observarse células inflamatorias incluyendo eosinófilos en el tejido conectivo subyacente (6).

Fornatora y colaboradores (7) reportaron recientemente una reactividad intensa de la MA a HMB-45, lo cual demuestra la poca utilidad de este anticuerpo para distinguir MA de melanoma.

La biopsia es mandatoria para el diagnóstico y una vez establecido no se requiere tratamiento adicional.

## CASO CLINICO

En junio de 2003 una paciente femenina de 40 años de edad originaria y residente de una población cercana a la Ciudad de Guatemala, se presentó a consulta referida por su odontólogo general con una mácula pigmentada de color marrón oscuro, asintomática, descubierta en un examen clínico rutinario. La lesión se localizaba en la mucosa anterior de paladar duro, midiendo 0.5 cm de diámetro (Fig. 1). La paciente no tenía ningún antecedente médico de importancia y gozaba de buena salud. Refería no tomar ningún tipo de medicamento. La paciente había perdido los incisivos superiores por exodoncias y utilizaba una prótesis parcial removible de acrílico, inadecuadamente diseñada que provocaba eritema por presión a la mucosa subyacente, se descartó candidiasis por citología exfoliativa.

Se procedió a efectuar una biopsia escisional, bajo anestesia local, utilizando la técnica de sacabocado con un instrumento

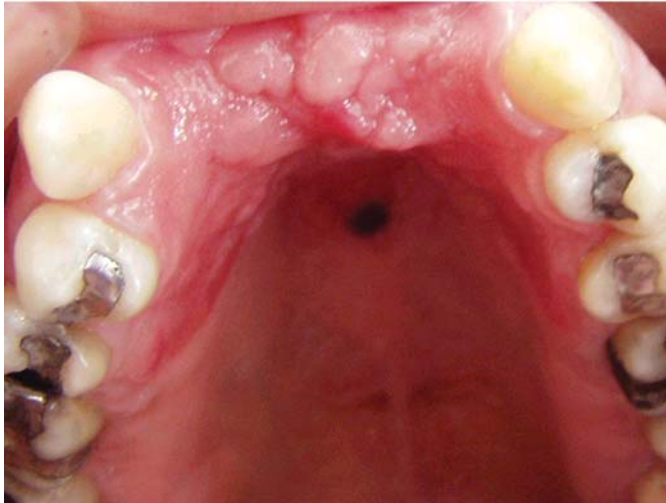
de 0.6 cm de diámetro. El sitio quirúrgico cicatrizó por segunda intención sin complicaciones.

El tejido obtenido de la biopsia se fijó en formalina bufferizada al 10% y se procesó en forma rutinaria. El estudio microscópico de la misma, con tinción de hematoxilina-eosina, reveló un fragmento de mucosa recubierto por epitelio estratificado escamoso levemente acantótico, con espongiosis, que contenía numerosos melanocitos dendríticos. El tejido conectivo subyacente mostraba presencia de pigmento de melanina admixto a un infiltrado inflamatorio leve de predominio linfocítico (Fig. 2, 3). El diagnóstico definitivo fue melanoacantosis.

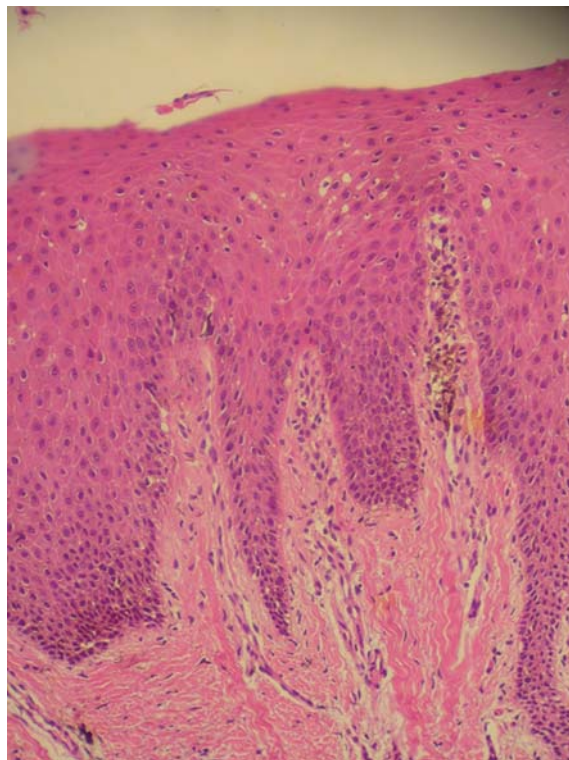
**DISCUSION**

Los diagnósticos diferenciales de lesiones pigmentadas solitarias de la mucosa oral de color marrón oscuro incluyen principalmente: nevo, mácula melanótica oral, hemorragia submucosa, melanoacantosis, tatuaje por amalgama y melanoma.

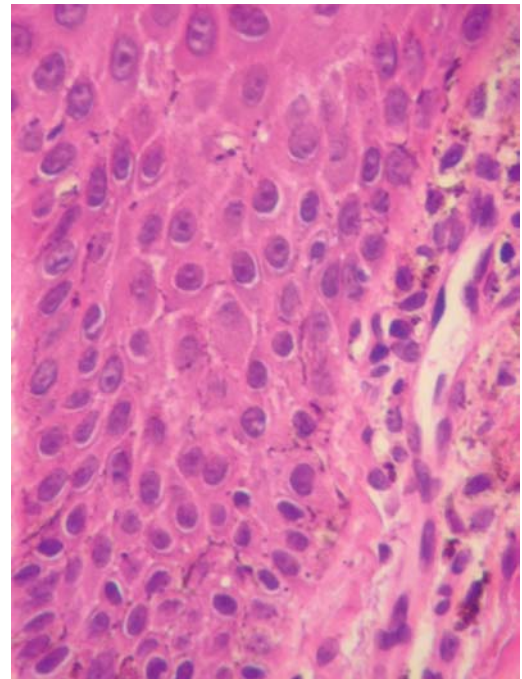
El nevo intraoral es poco común. La mayoría se localizan en paladar o encía. Histopatológicamente los nevos melanocíticos se clasifican de acuerdo a su estadio de desarrollo, lo cual se evidencia por la relación de las células névicas con el epitelio y tejido conectivo. La mayoría de nevos melanocíticos intraorales son clasificados como nevos intramucosos (6).



**Fig. 1.** Aspecto clínico.  
*Clinical aspect*



**Fig. 2.** Epitelio revela acantosis y espongiosis leve, se aprecia pigmento de melanina en el estrato espinoso y presencia de melanina e inflamación crónica leve en la región de la lamina propia (10X).  
*Epithelium shows acanthosis and spongiosis. Presence of melanin in the spinous layer and chronic inflammation in the subjacent connective tissue stroma (10X).*



**Fig. 3.** Se observa la presencia de melanocitos dendríticos prominentes (20X)  
*Presence of prominent dendritic melanocytes (20X)*

La mácula melanótica oral, se presenta con mayor frecuencia en el bermellón del labio inferior seguido de mucosa yugal, encía y paladar. Microscópicamente se caracteriza por un incremento en la cantidad de melanina, y pueden encontrarse melanocitos en la capa basal y parabasal de un epitelio escamoso estratificado normal (8).

Lesiones de origen vascular también deben considerarse ante una lesión pigmentada. Estas incluyen hemorragia submucosa (petequias, equimosis, hematomas), varices y hemangiomas. La diascopía descartó las dos últimas.

El tatuaje de amalgama o argiriosis focal, es una lesión iatrogénica posterior a la implantación en tejidos blandos de partículas de amalgama. Estas pueden ser detectadas en radiografías, pero el hecho que no se encuentren no descarta la posibilidad. Microscópicamente, las partículas están típicamente alineadas a lo largo de las fibras de colágena y vasos sanguíneos, también pueden encontrarse algunos linfocitos y macrófagos (9).

Debido a que la encía del maxilar superior y la mucosa de paladar duro son los sitios más comunes para melanoma oral, la biopsia y el estudio histopatológico del caso que se describe es sumamente importante. El melanoma primario de la cavidad oral es una malignidad rara y representa el 0.2% a 8% de todos los melanomas en Europa y Estados Unidos. Sin embargo, negros africanos, asiáticos, nativos americanos e hispanos son más comúnmente afectados. Por tanto nuestra paciente se encuentra dentro de un grupo en el que esta malignidad es más frecuente (10).

El hallazgo de melanoacantosis en una mujer mestiza refleja que esta lesión puede afectar a grupos étnicos o raciales diferentes a raza negra.

Es importante tomar en cuenta la presencia de una prótesis removible mal diseñada en la zona adyacente a la lesión, debido a que trauma local y exceso de fricción o irritación han sido mencionados como probables factores etiológicos.

## Oral melanoacanthosis (melanoachantoma): report of a case and review of the literature

CONTRERAS E, CARLOS R. ORAL MELANOACANTHOSIS (MELANOACHANTOMA): REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE. MED ORAL PATOL ORAL CIR BUCAL 2005;10:9-12.

### ABSTRACT

Oral melanoacanthosis (MA) is a rare pigmented mucosal lesion that is considered the counterpart of cutaneous melanoacanthoma. Microscopically the superficial epithelium shows mild to moderate acanthosis, spongiosis and prominent dendritic melanin producing melanocytes, which are present throughout the spinous keratinocytes. Reported cases show predilection for black females and the most common locations in decreasing frequency are buccal mucosa, lip, palate and gingiva. Although its pathogenesis remains uncertain, its clinical behavior is suggestive of a reactive origin. The clinical appearance of oral MA is non diagnostic and therefore biopsy is mandatory to differentiate from other melanocytic lesions, including melanoma.

**Key words:** *Melanoacanthoma, pigmented, oral*

### INTRODUCTION

In 1960 Mishima and Pinkus introduced the term melanoacanthoma, as an attempt to clarify the terminology of melanoepithelioma types 1 and 2 previously described by Bloch in 1927 (1). The term melanoacanthoma corresponded to Bloch's type 1 melanoepithelioma. The first lesion reported in the oral mucosa was presented by Tomich and Dorey at the Annual Meeting of the American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology in 1978. The first published case, to the best of our knowledge was reported by Schneider et al in 1981 (2).

Solitary and occasional multiple lesions affecting the oral mucosa had been reported in the literature, with a total of 38 cases to date. The published data show a striking predilection for black females with an age range of 5 to 77 years, with most cases present in the 3th and 4th decades. The buccal mucosa is the most commonly affected site, but the lips, gingiva and palate are also involved, suggesting that masticatory and frictional trauma may play an etiologic role (3).

MA is therefore considered a reactive lesion and its reversible nature has been previously documented, but such event is considered rare (3, 4). Based on this fact, we agree with the term melanoacanthosis first introduced by Tomich and Zunt in 1990 (5).

Microscopically MA is characterized by the presence of numerous benign appearing dendritic melanocytes scattered through an acanthotic and mature squamous cell epithelium. Basal layer melanocytes may be increased in number and spongiosis is a common finding. In addition inflammatory cells with eosinophils may be present in the subjacent connective tissue stroma (6.) Fornatora et al. (7) in a recent publication reported strong reacti-

vity of MA to HMB45, demonstrating the limited utility of this antibody in distinguishing MA from melanoma.

Biopsy is mandatory to rule out melanoma and once the diagnosis is established, no further treatment is usually required.

### CASE REPORT

On June 2003, a 40 year old Guatemalan female was referred to our service due to an asymptomatic pigmented dark-brown macule that was discovered during routine dental examination. The lesion was located on the hard palate and measured 0.5 cm in greatest diameter (Fig. 1). The patient wore a partial removable prosthesis that caused erythema of the underlying mucosa. Fungal organisms were negative on cytologic smear. An excisional biopsy was performed under local anesthesia, using a 0.6 cm punch.

The biopsy revealed the presence of dendritic melanocytes in the spinous layer of the surface epithelium, which was mildly acanthotic and spongiotic (Fig. 2, 3). Beneath the surface epithelium a mild chronic inflammatory infiltrate was present in the lamina propria along with melanin pigment and melanophages. The lesion was signed out as MA. The biopsy site healed completely without complications.

### DISCUSSION

The differential diagnosis of a solitary deeply brown-black pigmented lesion includes nevi, oral melanotic macule, submucosal hemorrhage, melanoacanthosis, amalgam tattoo and melanoma.

Intraoral nevi are distinctly uncommon. Most arise on palate or gingiva. Melanocytic nevi are classified histopathologically according to their stage of development, which is evidenced by the relationship of the nevus cells to the surface epithelium and underlying connective tissue. Most intraoral melanocytic nevi are classified microscopically as intramucosal nevi (6).

The vermilion zone of the lower lip is the most common site of occurrence of the oral melanotic macule, followed by the buccal mucosa, gingiva and palate. Microscopically is characterized by increase in the amount of melanin, and perhaps melanocytes in the basal and parabasal layer of normal stratified squamous epithelium (8).

Lesions of vascular origin might also be considered. These include submucosal hemorrhage, hematoma, varix, and hemangioma. Diascopy (compression) ruled out the last two lesions.

Amalgam tattoo, or focal argyrosis, is an iatrogenic lesion that follows traumatic soft tissue implantation of amalgam particles. They may be detected on soft tissue radiographs. Microscopically, amalgam particles are typically aligned along collagen fibers and blood vessels, few lymphocytes and macrophages are also found (9).

The upper gingiva and hard palate are common sites for oral melanoma. Primary melanoma of the oral cavity is a rare malignancy, accounting for 0.2% to 8% of all melanomas in Europe and United States. Black Africans, Asians, Native Americans and Hispanics are more commonly affected (10). Therefore the important value of the biopsy in this case to rule out melanoma. The diagnosis of melanoacanthosis in a mestizo Guatemalan

female reflects that this lesion can affect racial or ethnic groups other than blacks.

In the present case is important to note the proximity of the lesion to a prosthetic device which could be related in its pathogenesis, considering that trauma or frictional irritation has been mentioned as potential etiologic factors.

### BIBLIOGRAFIA/ REFERENCES

1. Mishima Y, Pinkus H. Benign mixed tumor of melanocytes and malpighian cells. *Arch Dermatol* 1960; 91:539-50.
2. Schneider LC, Mesa ML, Haber SM. Melanoacanthoma of the oral mucosa. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981;52:284-5.
3. Wrigth JM. Intraoral melanoacanthoma: a reactive melanocytic hyperplasia. Case report. *J Periodontol* 1988;59:53-5.
4. Fatahzadeh M, Sirois MA. Multiple intraoral melanoacanthomas: a case report with unusual findings. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod* 2002;94:54-6.
5. Tomich CE, Zunt SL. Melanoacanthosis (melanoachantoma) of the oral mucosa. *J Dermatol Surg Oncol* 1990;16:231-6.
6. Neville B, Damm D, Allen C, Bouquot J, eds. *Oral and Maxillofacial Pathology*. Philadelphia: WB Saunders; 2002. p. 331-2.
7. Fornatora ML, Reich RF, Haber S, Solomon F, Fredman PD. Oral melanoacanthoma: a report of 10 cases, review of the literature and immunohistochemical analysis for HMB-45 reactivity. *Am J Dermatopathol* 2003;25:12-5.
8. Kaugars FE. Oral melanotic macules: A review of 353 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993;76:59-61.
9. Buchner A, Hansen LS. Amalgam pigmentation (amalgam tattoo) of the oral mucosa: A clinicopathologic study of 268 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1980;49:139-47.
10. Gu GM, Epstein JB, Morton TH. Intraoral melanoma: Long-term follow-up and implication for dental clinicians. A case report and literature review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2003;96:404-13.