



ciencia

**Margarita Puyal**

MÉDICO ESTOMATÓLOGO  
ESTUDIANTE DE DIPLOMATURA  
EN MEDICINA BUCAL

**José López**

MÉDICO ESTOMATÓLOGO  
PROFESOR ASOCIADO DE LA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE BARCELONA

**Xavier Roselló**

MÉDICO ESTOMATÓLOGO  
PROFESOR ASOCIADO DE LA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE BARCELONA

**Enric Jané**

MÉDICO ESTOMATÓLOGO  
PROFESOR ASOCIADO DE LA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE BARCELONA

**Eduardo Chimenos**

MÉDICO ESTOMATÓLOGO  
PROFESOR TITULAR DE LA  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
UNIVERSIDAD DE BARCELONA

**RESUMEN**

Se presenta una paciente que acude a la consulta para la confección de una prótesis parcial removible y presenta en la zona edéntula una pigmentación de color gris-negro, asintomática y de la que no recuerda el tiempo de evolución. Se establecen los criterios diagnósticos y se revisan las diferentes causas de pigmentación en la mucosa bucal.

**CASO CLÍNICO**

Nos encontramos frente a una paciente de 46 años que es remitida a la consulta para valoración y estudio de lesión pigmentada en la zona edéntula del cuarto cuadrante. La paciente ha acudido a su dentista habitual para la confección de una prótesis parcial removible.

La historia clínica no aporta ningún dato de interés en lo referente a los antecedentes personales o familiares.

La lesión pigmentada se localiza en el reborde alveolar del cuarto cuadrante, cercana a la zona del 46 (Fig. 1), y presenta unos dos centímetros en el diámetro mayor. Es totalmente asintomática y no se aprecian signos inflamatorios asociados; tampoco se evidencian adenopatías en la

zona. La paciente no es consciente de la lesión, no recuerda ningún problema especial en la zona y no sabe si los molares ausentes estaban o no obturados. En las revisiones que ha realizado de forma rutinaria con periodicidad aproximadamente anual nunca le han comentado el problema, por ello deduce que debe tener menos de un año.

Se toma una radiografía de la zona y se aprecian restos metálicos que podrían corresponder a restos de amalgama (Fig. 2). Se realiza una biopsia exéresis de la zona y el resultado anatómico informa: inflamación crónica, tejido de granulación con pigmento negro, compatible con tatuaje por amalgama (Fig 3).

**DISCUSIÓN**

Las pigmentaciones orales por amalgama (tatuajes) son relativamente frecuentes en la mucosa bucal; se ocasionan por el depósito de restos de plata dentro de los tejidos durante los tratamientos dentales<sup>1</sup>. Es frecuente que se encuentren cercanas a restauraciones previas y clásicamente se descubren por el propio paciente durante la higiene dental o por el profesional en visitas y exploraciones rutinarias<sup>2</sup>. Puede aparecer en cualquier zona de la mucosa y no se describe predominancia por sexos o edad<sup>3</sup>. Es difícil determinar la prevalencia del problema. Si bien autores como Pindborg encuentra cifras del 8 por ciento en población sueca<sup>4</sup> y otros referencian cifras por debajo



Fig. 1. Tatuaje de amalgama en zona edéntula del cuarto cuadrante

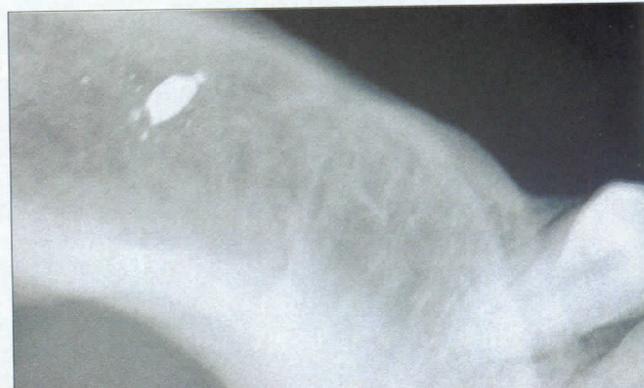


Fig. 2. Aspecto radiológico de la lesión de la Fig. 1

**LESIONES BENIGNAS DE ORIGEN MELANOCÍTICO**

- **PIGMENTACIÓN FISIOLÓGICA**  
Suele ser simétrica y no cambiar de intensidad
- **RELACIONADA CON EL TABACO**  
Frecuente en encía y en mujeres que toman anticonceptivos. Suelen mejorar al dejar de fumar.
- **EFÉLIDE**  
Suelen ser máculas color café o café rojizo, las peribucales se relacionan con el síndrome de Peutz-Jeghers y la enfermedad de Addison. Es frecuente en piel y rara la presentación intrabucal. La luz las intensifica y es importante considerar que en las intrabucales se recomienda la extirpación para descartar melanoma.
- **LÉNTIGO**  
Maculas café en cara o manos (dorso sobre todo). En zonas expuestas al sol. Es frecuente.
- **MANCHAS COLOR CAFÉ CON LECHE**  
Es una mácula cutánea grande, seis o más pueden indicar enfermedad de Von Recklinghausen. A veces puede formar parte de la displasia fibrosa (síndrome de Albright). Es poco frecuente.
- **MÁCULA BUCAL MELANÓTICA**  
La mácula bucal melanótica es una lesión plana que mide menos de 1 cm y que puede afectar al labio inferior, encía, mucosa bucal, paladar. Para muchos autores sería el equivalente del efélide bucal. Al igual que en la efélide se recomienda la extirpación para descartar melanoma. Algunos autores la consideran premaligna. Se cree que podría estar relacionada con un trauma o actividad posinflamatoria. Otros autores la asocian a enfermedades sistémicas o rasgos raciales.

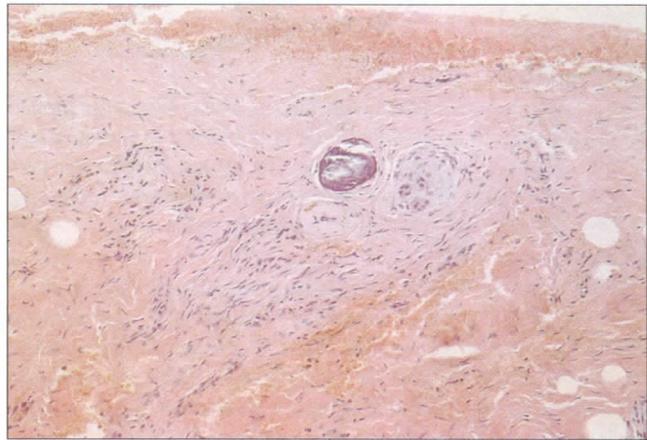


Fig. 3 (a, b). Estudio histopatológico que muestra restos compatibles con amalgama

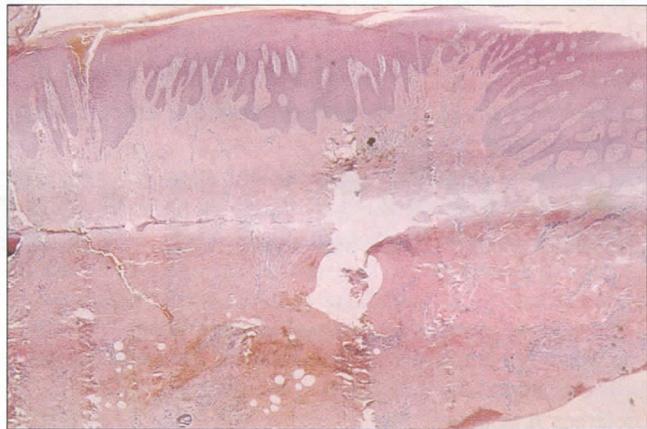


Fig. 4. Tatuaje voluntario mediante tinta china

Tabla 1 (a)

del 1 por ciento<sup>2</sup>, Buchner y Hansen, en 21.000 piezas quirúrgicas analizadas, encuentran 1,3 por ciento<sup>5</sup>.

Desde el punto de vista clínico se presentan como máculas hiperpigmentadas oscuras, azuladas o negras que asientan en el reborde gingival, encía insertada o libre, mucosa vestibular palatina o suelo de boca. Sus bordes suelen ser bien definidos, pero no es infrecuente encontrar bordes

irregulares<sup>2</sup>. El tamaño varía de pocos milímetros hasta los 2 centímetros<sup>5</sup>.

Se han barajado diferentes mecanismo patogénicos por los que se pueden producir los tatuajes por amalgama<sup>6</sup>:

a) Introducción de restos de amalgama dentro de los tejidos aprovechando pequeñas erosiones durante la realización de obturaciones.

b) Introducción de "trozos" de amalgama en los teji-

dos durante la extracción de dientes.

c) Fracturas de amalgama secundarias a traumatismos faciales que ocasionan la introducción de restos dentro de los tejidos.

d) Introducción de partículas de amalgama en los tejidos como consecuencia de remover amalgamas antiguas.

e) Introducción de partículas de amalgama durante la realización de apicectomías con obturación a retro.

f) Corrosión de la amalgama utilizada en las obturaciones a retro de las apicectomías

Otros autores<sup>2,7</sup> incluyen, además, la posibilidad de corrosión de diferentes materiales utilizados en la restauración dental como metales o ionómeros de vidrio enriquecidos con plata.

Los estudios radiográficos de las lesiones demuestran generalmente un pequeño moteado puntiforme muy



**FORESTADENT**  
ESPAÑA S.L.

**Línea completa de ortodoncia de alta calidad**

**Tifs 91 350 96 86 - 93 215 30 61**



**NEOPLASIAS**

- **NEVO**  
Suele ser elevada, cuando es intrabucal acostumbra a ser hipopigmentada. El 15 por ciento de la población lo presenta en piel. En boca es poco frecuente, los azules suelen estar en paladar. Se deben extirpar para descartar melanoma todas las sospechosas o irritadas. En boca extirpar todas.
- **MELANOMA**  
Puede desarrollarse de manchas pigmentadas previas. Se describen de crecimiento superficial o radial y de crecimiento vertical. Los bucales suelen aparecer en paladar y proceso alveolar. Se cifran datos de supervivencia del 65 por ciento a los cinco años y el 20 por ciento en los bucales.
- **TUMOR NEUROECTODÉRMICO DE LA INFANCIA**  
Es una pigmentación radiolúcida en el maxilar del recién nacido.

Tabla 1 (b)

**OTRAS CONSIDERACIONES**

- **Síndrome de LAUGHIER-HUNZIKER descrito, entre otros, por Seoane<sup>12</sup>.**
- Las LESIONES VASCULARES focales puede simular una pigmentación. Suelen estar asociadas a flebotasias del plexo sublingual.
- **LESIONES ORALES PIGMENTADAS MULTIFOCALES**  
Algunos autores gustan de agrupar en este apartado las lesiones melanocíticas multifocales asociadas a enfermedades sistémicas, no siempre son varias. Las enfermedades más frecuentes son la enfermedad de Addison, la neurofibromatosis, la enfermedad de Peutz-Jeghers y el Sida.
- **OTROS TUMORES**  
Algunas lesiones tumorales no melanocíticas, en especial el sarcoma de Kaposi, puede cursar en su inicio como una lesión pigmentaria.
- **OTRAS ENFERMEDADES DE PRESENTACIÓN BUCAL**  
El líquen plano oral, entre otras entidades, puede cursar con una presentación básicamente pigmentada, sobre todo en su inicio<sup>13,14</sup>.

Tabla 1 (d)

radiopaco<sup>2, 8</sup>, en ocasiones las partículas pueden ser muy pequeñas y difusas y no se pueden apreciar en la radiografía, en esos casos estaría indicado un estudio biópsico para confirmar el

diagnóstico<sup>2,6</sup>. Buchner<sup>5</sup> cita que la radiografía resulta positiva en más del 90 por ciento de los casos.

El estudio histopatológico puede presentar pequeños y numerosos gránulos oscuros

**PIGMENTACIÓN DE ORIGEN EXÓGENO**

- **TATUAJE POR AMALGAMA**  
Suele ser gris, en zonas cercanas a las amalgamas. No siempre se ve en la radiografía. Si no se puede descartar melanoma se debe extirpar.
- **TATUAJES POR TINTA CHINA O GRAFITO**  
Sólo requieren tratamiento si existe compromiso estético.
- **PIGMENTACIÓN POR METALES PESADOS**  
Suele ser una línea oscura a lo largo de la encía marginal. Intoxicación por plomo, bismuto, arsénico, mercurio. Se ha de tratar el problema sistémico.
- **PIGMENTACIÓN POR AGENTES QUÍMICOS O MEDICAMENTOS**  
Minociclina (puede aparecer además de los dientes pigmentación en paladar, conjuntiva, piel), premarina, los antimaláricos como los más significativos. El tabaco podríamos considerarlo aquí.

Tabla 1 (c)

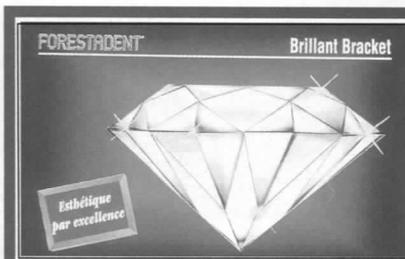
y/o sólidos fragmentos de diferentes tamaños<sup>5, 8</sup>. Las partículas grandes suelen rodearse por granulomas formados por células gigantes multinucleadas, linfocitos y fibrosis en grado variable. Las partículas pequeñas suelen estar aisladas o englobadas por los macrófagos. Los restos se localizan principalmente en la lámina propia, pero también se pueden encontrar en la submucosa, lámina basal o asociados a músculo liso o estriado. El grado de inflamación es discreto o inexistente dada la buena tolerancia del material por los tejidos<sup>9</sup>.

El diagnóstico diferencial no suele plantear problemas, sobre todo si tenemos en cuenta los antecedentes, el cuadro clínico y la utilidad de la radiografía como prueba complementaria de primera elección<sup>7,9</sup>. No obstante, frente a una lesión pigmentada de

la mucosa bucal hemos de realizar un ejercicio de diagnóstico diferencial para el que nos pueden ayudar las aportaciones de Regezi<sup>10</sup>, Pérusse<sup>11</sup> y Hernández<sup>8</sup>; algunos aspectos los esquematizamos en la Tabla 1.

Así pues, tras una historia clínica que nos ayudará al diagnóstico, tanto en casos directamente relacionados con la causa (Fig. 4) como en otros en los que la etiopatogenia es más complicada (Fig. 5), será necesario la realización de un estudio radiográfico.

La ausencia de signos radiográficos no excluyen el diagnóstico de tatuaje pero obliga a realizar un estudio anatomopatológico que descarte otra lesión en estado incipiente<sup>9</sup>. El diagnóstico de certeza será siempre mediante la biopsia<sup>6</sup> y el tratamiento sólo será necesario si los restos son grandes y ocasionan respuesta a cuerpo



**Brillant Bracket**  
**La revolución del Bracket estético**



93 215 30 61  
91 350 96 86



Fig. 5. Tinciones generalizadas en la mucosa bucal en una paciente con polineruropatía alcohólica y enfermedad de Addison



Fig. 5. Tinciones generalizadas en la mucosa bucal en una paciente con polineruropatía alcohólica y enfermedad de Addison

extraño que provoque clínica o dificulte la colocación de un prótesis<sup>9</sup>.

### CONCLUSIÓN

Si tenemos en cuenta que las lesiones pigmentadas secundarias al acumulo de restos de amalgama en los tejidos bucales presentan pocos problemas diagnósticos, que en la mayoría de los casos se pueden confirmar con un estudio radiográfico de la zona y que en este tipo de lesiones juega un papel importante la cancerofobia de los pacientes. Es muy importante que apuremos la historia clínica y las pruebas complementarias precisas para llegar al diagnóstico de forma rápida y evitar angustias innecesarias a nuestros pacientes. ❖

### CORRESPONDENCIA

Margarita Puyal Casado  
mpuyal@medinet-dental.com

### BIBLIOGRAFÍA

1. Di ardo di Maio F, Varvara G. Amalgam tattooing. Report of a case. *Minerva Stomatol* 1998; 47 (7-8): 345-9.
2. Weathers DR, Fine RM. Amalgam tattoo of oral mucosa. *Arch Dermatol* 1974; 110: 727-8.
3. Aguilo L, Gandía JL. Tatuaje por amalgama de plata. *Rev Eur Odonto-Estomatol* 1995; 7: 6-12.
4. Pindborg JL. Atlas de enfermedades de la mucosa oral (4.ª ed). Barcelona. Salvat Ed. 1986, 116.
5. 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: 139-147.
6. Owens BM, Johnson WW, Schuman NJ. Oral amalgam pigmentations (tattoos): a retrospective study. *Quintessence International* 1992; 12: 805-10.
7. Chimeos E, Rodríguez de Rivera E, Fines-tres F. La contribución radiológica al diagnóstico de los tatuajes por amalgama de plata en la mucosa bucal. *Odontoestomatología Práctica y Clínica* 1999; 2: 121-5.
8. Hernández G, Somacarrera ML, Sánchez G. Discromías de la mucosa bucal. En *Tratado de Odontología* (Tomo III): Bascones A. Madrid, 1998. Trigo Ediciones. Cap 7: 3038-9.
9. Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. *Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea*. Madrid 1998. Harcourt Brace Ed., 375-6.
10. Regezi JA, Sciubba JJ. *Patología Bucal*. México 1988. Interamericana Ed. 0-37-041.
11. Péruss R, Blackburn E. Diagnostic Differential des lésions pigmentées de la cavité bucale. *J Canad Dent Assn*; 1984; 10: 783-787.
12. Seoane J, Vázquez J. Pigmentación focal intraoral. *Piel* 1994; 9: 515-7.
13. Murti PR, Bhonsle RB, Daftary DK, Mehta FS. Oral lichen planus associated with pigmentation. *Journal Oral Medicine* 1979; 34: 23-24.
14. López J, Roselló X, De la Iglesia F, Jané E. Lesión pigmentaria oral. Caso clínico. 4.º Congreso Catalan de Odontoestomatología-FDM. Barcelona 1999; 25-28 noviembre.

## Postgrado de especialización

Indicado para:  
**Protésicos Dentales**

Especialidad en:  
**Prótesis Ortodóncicas**

Centro Protésico de Estudios Ortodóncicos.  
C/ Prolongación Avda. Sardiñeira, 5- 2ª planta  
15008 A Coruña



contenidos

Aparatología removable activa y de contención  
Oclusión  
Cefalometría asistida por ordenador  
Aparatología funcional  
Aparatología elástica  
Aparatología fija  
Disposiciones legales del laboratorio dental

solicite su programa envío gratuito  
telf. **981 243858**