

# Fístula odontogénica: reporte de un caso

## Odontogenic sinus tract: A case report

Miguel Ángel Domínguez Serrato,<sup>1</sup> Julio Enríquez Merino,<sup>2</sup> Lizbeth Anahid Corte Casarreal,<sup>3</sup> Martha Alejandra Morales Sánchez,<sup>4</sup> Mireya Dessavre Martínez<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Dermatólogo, dermatooncólogo. Egresado del Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua" (CDP) (SSA).

<sup>2</sup> Jefe del Servicio de Cirugía Dermatológica del CDP.

<sup>3</sup> Dermatóloga, práctica privada. México, Distrito Federal.

<sup>4</sup> Dermatóloga, dermatooncóloga, egresada del CDP.

<sup>5</sup> Cirujana dentista de la Clínica Dental del CDP.

Fecha de aceptación: marzo 2012

### RESUMEN

Las fistulas odontogénicas son canalizaciones anormales originadas a partir de procesos infecciosos de los ápices radiculares; erosionan los huesos maxilar o mandibular hasta formar un trayecto que desemboca en la superficie cutánea cercana a la boca.

Los diagnósticos diferenciales son diversos, entre los principales se encuentran: actinomicosis, infecciones bacterianas no odontogénicas, lesiones traumáticas, neoplasias, presencia de cuerpo extraño, tuberculosis cutánea y osteomielitis.

El diagnóstico se realiza con la sospecha clínica y se confirma al realizar radiografías panorámicas, periapicales y fistulografía con medio de contraste.

El tratamiento consiste en la extracción quirúrgica del conducto fistuloso y del daño odontológico.

**PALABRA CLAVE:** fistula odontogénica.

### ABSTRACT

Odontogenic sinus tract are abnormal channel originating from infectious processes affecting root tips, eroding mandibular or maxillary bones to form a path that leads to the skin surface near the oral cavity.

Differential diagnoses are: actinomycosis, non-odontogenic bacterial infections, traumatic injuries, tumors, foreign body granuloma, cutaneous tuberculosis and osteomyelitis.

The diagnosis is suspected clinically and confirmed by performing panoramic radiographs and with contrast media. Surgical treatment is required.

**KEYWORD:** Odontogenic sinus tract.

### Introducción

Los primeros reportes corresponden a Fargin y Fayolle en 1956, quienes describen las fistulas alveolares. Posteriormente, Lebedinski describe las adenitis genianas fistulizadas. Thibault y Ruppe distinguen, además, las fistulas consecutivas a celulitis de origen dentario. Observan después de la osteomilitis la persistencia de una fistula que no explica ninguna lesión ósea; mencionan que al esfacelarse el tejido celular de la vecindad, subsiste como un cuerpo extraño que retiene la supuración y se recomienda un simple legrado de dicho foco celular para curar la fistula.

Harrison y Larson, en 1976, la describen como un conducto constituido por tejido de granulación, con células de inflamación crónica, pero que ocasionalmente

puede estar revestido por células de epitelio escamoso estratificado.

### Definición

La fistula se define como un proceso patológico subagudo o crónico, ocasionalmente con exacerbaciones agudas, donde existe una comunicación anormal, de la cavidad oral a la superficie de la piel que, partiendo de un foco infeccioso crónico, desemboca en una cavidad natural o en la piel de la cara o cuello, para su drenaje, sin desarrollar un área de inflamación aguda grande o aumentada de tamaño. La fistula es la secuela de un proceso infeccioso periapical, que no ha sido reparado y que evolucionó a la cronicidad, pudiendo presentarse en abscesos apicales crónicos, quistes parodontarios y en dientes

### CORRESPONDENCIA

Dr. Miguel Ángel Domínguez Serrato ■ dr.miguelderma@hotmail.com

Querétaro núm. 62, col. Roma Sur, CP 06700, México, DF. Tel. 5265-3000, Ext. 7400.

cuyos conductos han sido tratados, sin eliminar la infección periapical.<sup>1</sup>

### Caso clínico

Se trata de una paciente del sexo femenino de 47 años de edad, quien presenta dermatosis localizada en la cara y que afecta el mentón, constituida por una úlcera de 2.0 × 2.0 cm de diámetro, de forma circular, de fondo limpio con bordes bien definidos, con eritema perilesional, de evolución crónica y asintomática (figuras 1 y 2).

La paciente acudió a la consulta externa del Centro Dermatológico “Dr. Ladislao de la Pascua” por presen-

tar una lesión de 10 años de evolución, por la cual drena secreción purulenta. Sin antecedentes heredofamiliares, personales patológicos ni patológicos de importancia para el padecimiento actual. Ha empleado tratamientos previos como spray de rifampicina, mupirocina y crema de *Triticum vulgare*.

Con los datos anteriores se hizo el diagnóstico clínico presuntivo de probable actinomicetoma vs fistula odontogénica, por lo que se decidió realizar interconsulta al servicio de micología y al de patología oral.

El examen directo y el cultivo fueron negativos, se exploró la vía oral, realizándose percusión vertical y horizontal de las piezas dentarias sin encontrar datos clínicos sugerivos de infección periodontal, por lo que se solicitó una radiografía dental, una ortopantomografía, así como una fistulografía, en la cual se hace evidente el trayecto fistuloso y se envió al servicio de cirugía dermatológica (figura 3).

En el servicio de cirugía dermatológica se realizó el diseño de la cirugía en huso para extirpar el trayecto fistuloso cutáneo (figura 4), previa marcación del mismo con solución de peróxido de hidrógeno y azul de metileno, coloreando toda la comunicación hasta la pieza dental. Al mismo tiempo se efectuó la extracción de la pieza afectada por el servicio de odontología del CDP (figuras 5 y 6). Al final se efectuó legrado en la cara anterior del hueso mandibular en torno al orificio fistuloso, para eliminar restos de la fistula adheridos al periostio. Se repararon los tejidos por planos (figura 7).

### Fistula odontogénica

La fistula odontogénica es una de las manifestaciones de las infecciones dentales crónicas, en las cuales se forma un trayecto que drena secreción purulenta. El orificio de salida de la fistula odontogénica puede localizarse en el nivel intra o extraoral.



Figura 1. Fistula odontogénica localizada en el mentón.



Figura 2. Fistula odontogénica localizada en el mentón, lesión mamelonada oval, eritematosoa, con orificio fistuloso en el centro.



Figura 3. Imagen radiológica, en la que se observa absceso periapical en el incisivo lateral inferior derecho.



Figura 4. Diseño del huso en la fistula odontogénica.

Una lesión intraoral indica la presencia de pulpitis necrótica, absceso apical crónico y, algunas veces, absceso periodontal. Una lesión extraoral o fistula cutánea puede confundirse con varios diagnósticos diferenciales tales como infección cutánea, foliculitis, osteomielitis, tumores, tuberculosis, actinomicosis y seno cutáneo de la línea media del labio superior.

Muchos pacientes con fistula odontogénica se someten a diversos tratamientos antes del diagnóstico correcto. Por lo tanto, es importante que los dermatólogos consideren esta posibilidad diagnóstica, con el fin de acelerar el diagnóstico y el tratamiento.<sup>2</sup>

En la revisión de la literatura se han encontrado pocos estudios que abordan la prevalencia de esta patología. Gupta y Hasselgren mostraron que en 160 dientes permanentes con inflamación perirradicular, 29 (18.1%) presentaban fistula odontogénica.<sup>3</sup> Mortensen reportó que de 1600 dientes con lesiones periapicales, 136 (9.0%) presentaban fistulas.<sup>4</sup>

Más de una pieza dentaria puede estar involucrada y asociada con la fistula odontogénica.<sup>5</sup>

Aproximadamente 80% de los casos comunicados se han asociado a piezas dentarias mandibulares y el 20% a maxilares.<sup>6</sup> Las topografías que se afectan con mayor frecuencia son la submentoniana y la submandibular;<sup>7</sup> otras zonas incluyen las mejillas, pliegue nasolabial, canto interno del ojo y región cervical.<sup>8</sup>

La causa más frecuente de fistula odontogénica son caries con abscesos periapicales, ya que la inflamación destruye el hueso esponjoso alveolar y se prolonga a través del periostio, hasta que se presenta la perforación. El trayecto intra o extraoral se desarrolla en función de la trayectoria del proceso inflamatorio, que es dirigido por estructuras musculares y diversos planos faciales.

En raras ocasiones, un quiste odontogénico o un diente no erupcionado puede ser la fuente infecciosa, y un fragmento radicular retenido puede ser la causa en pacientes desdentados.<sup>5</sup>

Clínicamente, la fistula odontogénica se presenta como una lesión blanda, depresible, adherida a estructuras subyacentes, con apertura central por donde drena secreción purulenta. A la palpación, los tejidos que rodean la fistula revelan un tracto acordonado unido al hueso alveolar en el área del diente que se sospecha es el afectado.<sup>9</sup>

Entre los diagnósticos diferenciales se encuentran: granuloma piógeno, actinomicosis, quiste del conducto tirogloso, quiste bronquial, forúnculo, carcinoma espinocelular y quiste epidérmico.

La exploración bucal es necesaria para realizar el diagnóstico. Se debe valorar si existe caries o restauraciones dentales, así como padecimientos periodontales.<sup>10</sup> El explorador debe estimar que el diente involucrado puede tener apariencia normal.

Las radiografías tomadas en una etapa temprana pueden prevenir cirugías cuando los dientes tienen apariencia normal. Una radiografía panorámica o periapical



Figura 5. Tejidos que se tienen que diseçar para llegar al inicio del trayecto fistuloso.



**Figura 6.** Inyección de azul de metileno para colorear el trayecto fistuloso de la superficie cutánea al diente afectado.

mostrará una imagen radiolúcida en el ápice del diente infectado.

Se ha reportado que la tomografía computarizada dental puede ser superior a las radiografías panorámicas o intraorales. La fistulografía es un método diagnóstico en la que puede observarse el trayecto de la fistula y llegar al diente afectado.<sup>8</sup>



**Figura 7.** Control posquirúrgico a la segunda semana.

Cuando se realiza la biopsia, ésta muestra hallazgos inespecíficos como hiperplasia pseudoepiteliomatosa e inflamación crónica. El tejido de granulación intraoral es vascularizado y mostrará células plasmáticas, cuerpos de Russell e infiltrado linfohistiocitario en el estudio histopatológico.

La mayoría de las infecciones son polimicrobianas, en los cultivos hay crecimiento de anaerobios o anaerobios facultativos tales como especies de estreptococos. Los anaerobios obligados se encuentran en 60% del total de las especies aisladas y tienen la característica de que son infecciones de endodoncias dolorosas.<sup>11</sup>

La terapia del conducto radicular o la extracción quirúrgica es el tratamiento de elección. Los antibióticos pueden emplearse junto con el tratamiento quirúrgico en pacientes con diabetes, inmunosupresión o con datos de infección sistémica. Los antibióticos por sí solos no son efectivos en estos casos, debido a la ausencia de circulación adecuada en la pulpa necrótica. La penicilina V potásica es el antibiótico de elección. Clindamicina o amoxicilina con ácido clavulánico pueden emplearse en caso de que la infección no responda.<sup>12</sup>

Tratar el diente afectado o a la fistula separadamente sólo condiciona la recidiva constante de la lesión cutánea.

## REFERENCIAS

1. Enríquez J, Dessavre M. "Fístula odontogénica. Revisión de 12 casos en el Servicio de Cirugía del Centro Dermatológico Pascua". *Rev Cent Dermatol Pascua*. 1995; 4: 104-108.
2. Sadeghi S, Dibaei M. "Prevalence of odontogenic sinus tracts in 728 endodontically treated teeth". *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011; 16: 296-299.
3. Gupta R, Hasselgren G. "Prevalence of odontogenic sinus tracts in patients referred for endodontic therapy". *J Endod*. 2003; 29: 798-800.
4. Mortensen H, Winther J, Birn H. "Periapical granulomas and cysts. An investigation of 1 600 cases". *Scand J Dent Res*. 1970; 78: 241-250.
5. Tidwell E, Jenkins J, Ellis C et al. "Cutaneous odontogenic sinus tract to the chin: A case report". *Int Endod J*. 1997; 30: 352-355.
6. Sheehan D, Potter B, Davis L. "Cutaneous draining sinus tract of odontogenic origin: Unusual presentation of a challenging diagnosis". *South Med J*. 2005; 98: 250-252.
7. Varol A, Gülses A. "An unusual odontogenic cutaneous sinus tract to the cervical region: A case report". *OHDMBSC*. 2009; 3: 43-46
8. Qazi S, Manzoor M, Qureshi R et al. "Nonsurgical endodontic management of cutaneously draining odontogenic sinus". *J Oral Maxillofac Surg*. 2009; 67: 2332-2336.
9. Fernández L, Rodas A. "Fístula odontogénica". *Rev Cent Dermatol Pascua*. 2011; 3: 110-112.
10. Cantatore J, Klein P, Lieblich L. "Cutaneous dental sinus tract, a common misdiagnosis: A case report and review of the literature". *Cutis*. 2002; 70: 264-267.
11. Nakamura Y, Hirayama K, Hossain M et al. "A case of an odontogenic cutaneous sinus tract". *Int Endodontic J*. 1999; 32: 328-331.
12. Swift J, Gulden W. "Antibiotic therapy: Managing odontogenic infections". *Dent Clin N Am*. 2002; 46: 623-633.