

# ENFISEMA COMO COMPLICACIÓN EN ODONTOLOGÍA

**Violeta Vargas Pérez**

Alumna del Master de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla

**Daniel Torres Lagares**

Profesor del Master de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla

**Jose Luis Gutierrez Pérez.**

Director del Master de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla

## 1. Introducción

El enfisema consiste en la aparición de una tumefacción producida por la penetración de aire o gas en los tejidos subcutáneos o submucosos. En casos extremos se ha descrito el paso a través del espacio masticatorio hasta espacios parafaríngeos y retrofaríngeos, llegando al mediastino. Si el aire contiene bacterias puede dar lugar a infecciones severas. Los enfisemas pueden ser de tipo traumático, iatrogénico o espontáneo.

Se trata de una complicación poco común en odontología y fue descrita por primera vez por Turnbull en 1900 tras la extracción de un premolar. Puede aparecer tras los siguientes procedimientos dentales, como son: extracciones, odontología conservadora, endodoncia, tratamiento periodontal, osteotomía e implantes.

## 2. Etiología

La causa más frecuente de enfisema tras un tratamiento dental es la extracción de dientes, en particular tras la exodoncia de terceros molares. Puede aparecer por el uso de instrumentos con aire a presión durante el tratamiento para el secado de tejidos y el empleo de la turbina de aire en procedimientos de corte de tejido; otros factores de riesgo son la maniobra de valsalva como se observa al bostezar, succionar, toser, estornudar, sonarse, vomitar, tocar instrumentos de

viento, inflar globos, en ataques asmáticos o el uso de irrigaciones con agua oxigenada.

### **3. Evaluación clínica**

El aire acumulado en los tejidos se presenta como una hinchazón súbita, indolora, de consistencia elástica, crepitante, que fácilmente se desplaza por los tejidos disecándolos ante la presión digital y de esta manera se extiende a diferentes áreas corporales.

Cuando se desarrolla como complicación de un tratamiento dental se extiende a la región del cuello (95% de los casos) o al área orbitaria (45% de los casos). Las zonas más frecuentes son el surco nasogeniano, la zona de la tuberosidad maxilar y la zona perimandibular de los molares inferiores. Puede aparecer rápidamente en cuestión de segundos o minutos pero frecuentemente se desarrolla horas después de la cirugía.

### **4. Diagnóstico**

Deberemos descartar otras patologías que producen aumento de volumen entre las cuales se encuentran: hematoma, reacción alérgica, angioedema, reacción anafiláctica o celulitis. Aunque en un primer momento podamos dudar del diagnóstico correcto la presencia de crepitación nos permitirá realizar un diagnóstico diferencial con el resto de patologías y el diagnóstico de certeza lo obtendremos mediante la realización de un estudio radiológico de las zonas afectadas para determinar la presencia de aire y extensión del mismo.

La reacción anafiláctica es una emergencia médica que incluye algunos de los siguientes síntomas: prurito en labios, lengua y paladar; edema; náuseas; vómitos; rinorrea; síncope e hipotensión. Mientras que el enfisema no suele suponer un riesgo vital para el paciente.

## **5. Tratamiento**

En la mayoría de los casos el enfisema se reabsorbe espontáneamente en unos días, pero se recomienda mantener al paciente en observación. Las complicaciones suelen ser raras pero pueden incluir compromiso de la vía aérea, embolismo y. Aunque no suele haber infección se recomienda el uso de una terapia antibiótica profiláctica y la prescripción de analgésicos en función de los síntomas. A pesar que el uso de antibióticos es controvertido puede parecer prudente frente a estreptococos, estafilococos y anaerobios que pueden propagarse desde la cavidad oral.

## **6. Conclusiones**

El enfisema subcutáneo es una complicación poco frecuente en odontología. Normalmente, se resuelve de manera espontánea y no suele dar complicaciones que impliquen un riesgo vital para el paciente.

Es fundamental un diagnóstico temprano para iniciar el tratamiento y evitar la aparición de complicaciones secundarias a infecciones y complicaciones cardiopulmonares.

El empleo de turbinas o jeringas de aire favorecen, cuando hay pérdida de la continuidad tisular, el desarrollo del enfisema. Se recomienda usar la jeringa de aire alejada de los tejidos y con movimiento constante y usar una técnica quirúrgica depurada para evitar lesiones del periostio.

Los pacientes con fracturas u osteotomías del tercio medio de la cara deben evitar procedimientos que impliquen maniobras de valsalva como bostezar, estornudar, succión con pitillos, etc.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Steelman RJ, Johannes PW. Subcutaneous emphysema during restorative dentistry. *Int J Paedia Dent* 2007;17:228-229
2. Gamboa-Vidal CA, Vega-Pizarro, Almeida-Arriagada A. Subcutaneous emphysema secondary to dental treatment: Case Report. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12:E76-8
3. Iqbal M, Ikram M, Raza F, Banday N. Surgical emphysema in the neck as a result of a dental procedure. *Ear, Nose and Throat Journal*; Nov 2005;84, 11
4. Smatt Y, Browaeys H, Genay A, Raoul G, Ferri J. Iatrogenic pneumomediastinum and facial emphysema after endodontic treatment. *British Journal Of Oral and Maxillofacial Surgery* 2004;42,160-162
5. Penna K, Neshat K. Cervicofacial subcutaneous emphysema after lower root canal therapy. *New York State Dental Journal*; May 2001;67,5
6. Davies D. Pneumomediastinum after dental surgery. *Anaesth Intensive Care* 2001;29:638-641



7. Sekine J, Irie A, Dotsu H, Inokuchi T. Bilateral pneumothorax with subcutaneous emphysema manifested during third molar surgery. A case report. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2000;29:355-357
8. Capes JO, Salon JM, Wells DL. Bilateral cervicofacial, axillary and anterior mediastinal emphysema: a rare complication of third molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg*;57:999-1004,1999
9. Chen SC, Lin FY, Chang KJ. Subcutaneous emphysema and pneumomediastinum after dental extraction. *American Journal of Emergency Medicine*; vol 17, Number 7, Nov 1999