Enfisema cervical subcutáneo: Una complicación rara tras maniobra de higiene bucodental

A U T O R E S

Artal R

Ágreda B

Serrano E

Sebastián JM

Alfonso JI

Vallés H

Hospital Clínico Universitario

"Lozano Blesa" Zaragoza.

Cervical subcutaneous emphysema: An extrange complication after dental cleaning manouver

RESUMEN

El enfisema cervical subcutáneo consiste en la acumulación de aire u otros gases en los tejidos subcutáneos del cuello. El aire actúa disecando los tejidos subcutáneos y planos fasciales, para formar neumomediastino.

Las principales causas son: idiopática, espontánea, perforación o ruptura de vías respiratorias altas y esófago, traumatismos faciales o cervicales, iatrogénica e infecciones de tejidos blandos por microorganismos productores de gas.

Los síntomas predominantes son dolor cervical y torácico, disnea, disfagia y malestar general. Las pruebas de elección para establecer un diagnóstico son radiológicas.

La evolución generalmente es favorable con una recuperación satisfactoria y con un tratamiento conservador.

Presentamos el caso de una paciente con enfisema cervical y neumomediastino tras un procedimiento de limpieza dental.

PALABRAS CLAVE:

Enfisema cervical. Neumomediastino.

SUMMARY

The cervical subcutaneous emphysema, is the accumulation of air or other gases in the subcutaneous tissues of the neck. The air acts dissecting the subcutaneous tissues and fascias plans, appearing pneumomediastinum.

The main causes are idiopathic or spontaneous rupture or perforation of upper airway and oesophagus, neck or facial injuries, iatrogenic and soft tissue infections by microorganisms gas producers.

The main symptoms are neck and chest pain, dyspnea, dysphagia and discomfort. The diagnosis is established radiologically.

The trend is generally good with a successful recovery and a conservative treatment.

We present the case of a patient with cervical emphysema and pneumomediastinum after a dental cleaning procedure.

KEY WORDS:

Emphysema neck. Pneumomediastinum.

Introducción

El término enfisema se origina en la antigua Grecia y significa "soplar dentro". El enfisema cervical subcutáneo consiste en la presencia de aire u otros gases en los tejidos subcutáneos del cuello^{1,2}. Los planos faciales son continuos a cuello y tórax, por lo que es posible la infiltración aérea de los espacios celuloadiposos del mediastino, formándose posteriormente neumomediastino^{2,3}. Las principales causas de enfisema son:

Idiopática, Espontánea, como sonarse la nariz o tocar instrumentos de viento, Traumatismos tras fracturas del esqueleto facial o cervical y perforación o ruptura de vías respiratorias altas o de esófago, Iatrogénicas, en procedimientos quirúrgicos (traqueotomías, amigdalectomías...)

Otras: *Infecciones* de tejidos blandos por microorganismos productores de gas como abscesos retrofaríngeos y amigdalitis^{4,5,6}.

La clínica más frecuente consiste en dolor torácico, dolor cervical, malestar general y tumefacción cervical, disnea, odinofagia, disfagia y disfonía^{2,3}.

El diagnóstico se basa en la sospecha clínica, la exploración física y las pruebas complementarias de analítica e imagen. El signo más importante consiste en palpar la crepitación. La crepitación a la auscultación retroesternal sincrónica con el latido, que se modifica con la inspiración y la posición se denomina "signo de Hamman"^{7,8,9}.

Las pruebas para el diagnóstico por la imagen son radiológicas: la radiografía cervical y torácica y la Tc, que confirman el diagnóstico al revelar la presencia de aire en los tejidos blandos, siendo esta última superior en cuanto a diagnóstico, diagnóstico diferencial, localización y extensión.

El diagnóstico diferencial de esta entidad clínica es de vital importancia en Urgencias.

Caso Clínico

Paciente de 51 años, sin antecedentes personales de interés, que acude al Servicio de Urgencias de nuestro hospital por presentar, desde hace unas horas, dolor cervical y ligera disfagia. No presenta disnea. Refiere que horas antes se le ha realizado una maniobra de limpieza dental.



Figura 1: Rx lateral de cuello y partes blandas.



Figura 2: Rx AP de tórax.

En la exploración, la orofaringe es normal y la laringoscopia indirecta es normal. A la palpación se aprecia crepitación en ángulo mandibular y cervical derecha.

Se solicita Rx de cuello y tórax, en la que se observa gran cantidad de aire en tejidos blandos de cuello (figuras 1 y 2).

Ante estos hallazgos se solicita Tc torácico y cervical, donde se visualiza aire en el lado derecho del cuello que se extiende desde la fosa pterigoidea, en sentido caudal hasta la fosa infrahioidea disecando planos musculares de espacio parafaríngeo y de suelo de boca. Se extiende entre esternocleidomastoideo y el músculo escaleno, cruza la línea media y se introduce en área cérvico-torácica por detrás del esternón y por delante de grandes vasos supraa-órticos. Existe una fina lámina de aire que parece despegar la pleura mediastínica a la altura de vena cava superior y cayado aórtico (figuras 3, 4, 5).

Se decide su ingreso y se mantiene una actitud expectante y conservadora, con reposo en cama, instaurando tratamiento antibiótico y analgésico intravenoso, así como controles radiológicos periódicos para valorar la evolución.

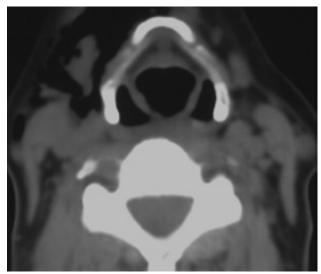


Figura 3: TAC cervical.

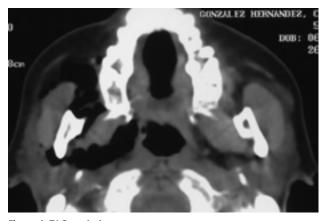


Figura 4: TAC cervical.

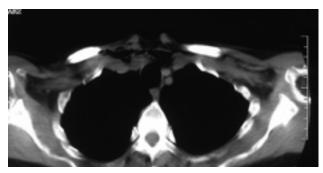


Figura 5: TAC torácico.

A las 24 h de su ingreso refiere la desaparición de la disfagia y disminución del dolor cervical.

Tras varios días de ingreso se comprueba la disminución de la crepitación cervical además de la disminución del aire en espacios subcutáneos en las radiografías de control realizadas, permaneciendo aire en zona preglótica y submentoniana y posteriormente una pequeña línea pretraqueal que termina desapareciendo.

Dada la buena evolución de la paciente se le da el alta hospitalaria siendo el último control radiológico normal.

Discusión

El enfisema cervical subcutáneo debido a maniobras de limpieza dental con instrumentos de aire a presión es una complicación poco frecuente pero puede resultar alarmante tanto para el paciente como para el odontólogo^{1,10,11,12}.

La clínica puede ser muy variable y presentar desde una ligera odinofagia a una importante disnea con comprensión de la vía respiratoria y neumomediastino. Su diagnóstico se basa en una minuciosa historia clínica, una buena exploración física y pruebas de imagen adecuadas.

En el enfisema cervical el diagnóstico diferencial lo haremos con otras patologías que producen aumento de volumen en dicha zona como: hematomas, reacciones alérgicas y angioedema.

En el neumomediastino lo haremos con otras causas que puedan provocar dolor torácico (cardiacas, vasculares, pleuropulmonares, gastrointestinales, musculoesqueléticas,...)¹³ (tabla I).

Tabla I: Diagnóstico diferencial del dolor torácico.

Cardiacas	Coronariopatías Estenosis aórtica Pericarditis Miocardiopatía hipertrófica
Vasculares	Disección aórtica Embolia pulmonar Hipertensión pulmonar severa Sobrecarga ventricular derecha
Pleuropulmonares	Pleuritis o neumonía Traqueo bronquitis Neumotórax Neumomediastino Mediastinitis
Gastrointestinales	Reflujo gastroesofágico Espasmo esofágico Sd. De Mallory-Weiss Enfermedad ulcerosa-péptica Afección de vesícula y vías biliares pancreatitis
Musculo esqueléticas	Hernia de disco vertebral Artritis de hombro o columna Osteocondritis esterno-costal Síndrome interescalénicos Bursitis subacromial
Otras	Trastornos de la mama Tumores de pared torácica Herpes zoster torácico Ansiedad-depresión

La complicación más importante es la infección, siendo ésta poco frecuente, pero debemos tenerla presente dadas las graves secuelas que puede ocasionar^{1,14}.

El tratamiento será conservador y consistirá en reposo en cama, analgesia y antibióticos de forma profiláctica y control de constantes: tensión arterial, temperatura y frecuencia respiratoria^{1,2,3,4,14}. En la literatura revisada se discute el ingreso hospitalario manteniendo el tratamiento antibiótico de forma ambulatoria aunque pensamos que depende de la causa del enfisema y de su evolución en las primeras horas^{3,14}.

Dentro de los posibles tratamientos, algunos autores sostienen la importancia de colocar una aguja o un catéter percutáneo en mediastino cuando existe compresión importante de estructuras mediastínicas¹⁵ y está aceptado que en los casos en que exista un compromiso respiratorio grave se puede realizar una traqueotomía de forma preventiva/profiláctica¹⁶.

La evolución generalmente es buena con recuperación satisfactoria.

Bibliografía

- Gamboa Vidal CA, Vega Pizarro CA, Arriaga Almeida A. Enfisema subcutáneo durante tratamiento restaurador: caso clínico. Av Odontoestomatol 2006,vol.22, n°5.
- Marín Garrido C, Garzón Calles JA, Naya Galvez MJ, Esteban Revenga JM, López García C. Neumomediastino y enfisema cervical espontáneos con alteración en la voz. Acta Otorrinolaringol Esp 2003; 54:151-156.
- Macías Robles MªD, García Peliz M, González Franco A, Maniega Cañibano M, García Bear I, García Fernández MT. Neumomediastino espontáneo en Urgencias. Emergencias 1999; 11:438-441.
- Benito JI, Marcos M, Morais D, Pérez R. Spontaneous cervical and mediastinal emphysema. Acta Otorrinolaringol Esp. 1995 Mar-Apr; 46(2): 152-6.
- Bonedez C, Houliat T, Lacher Fougère S, Traissac L. Spontaneous cervical emphysema: a case report. Rev Laryngol Otol Rhino, 2003; 124(3): 195-8.
- Choo MJ, Shin SO, Kim JS. A case of spontaneous cervical and mediastinal emphysema. J Korean Med Sci, 1998 Apr; 13(2): 223-6.
- Blanquer J, Chilner E, Nuñez C, Blanquer R, Muñoz J. Neumomediastino espontáneo del adulto. Rev clin Esp 1990; 187(1): 22-4.
- 8. Bratton SL, O'Rourke PP. Spontaneous pneumomediastinum. J Emerg Med 1993; 11(5): 525-9.
- Panacek EA, Singer AJ, Sherman BW, Prescott A, Rhuterford W. Spontaneous pneumomediastinum: clinical and natural history. Ann Emerg Med 1992; 21(10): 1222-7.
- 10. Jovanovic- Batemen L, Hedreville R. Subcutaneous emphysema and pneumomediastinum after dental drilling. Rev Laryngol Otol Rhino, 2003; 124(3): 199-200.
- 11. Reznick Jay B, Ardary William C. Cervicofacial subcutaneous air emphysema after dental extraction. JADA 1990; 120: 417-9.
- 12. Salib RJ, Valentine P, Akhtar S. Surgical emphysema following dental treatment. Journal of laryngology and otology 1999; 113: 756-8.
- Castaño Yubero C, Gómez de Montes M, Guerra Garijo T, Oquillas Izquierdo D. Neumomediastino espontáneo idiopático: a propósito de un caso. Medifam, 20002, 12, n°1. Madrid
- 14. Rivares Esteban JJ, Gil Paraíso PJ, García Martín MA. Tratamiento conservador del enfisema subcutáneo y neumomediastino. ORL Aragón 2001; 4(2) 17-19.
- Sherif HM, Ott DA. The use of subcutaneous drains to manage subcutaneous emphysema. Tex Heart Inst J 1999; 26(2): 129-31.
- 16. López González MA, Cordero T. Traqueostomía como solución de enfisema subcutáneo y neumomediastino con compromiso respiratorio grave. Acta Otorrinolaring Esp, 1997, 48(8): 677-81.

Correspondencia

Dra. Raquel Artal Sánchez La Lectura, 13 - 3º Dcha. 50015 Zaragoza raquelartal@hotmail.com