

ENFISEMA SUBCUTÁNEO CERVICOFACIAL Y NEUMOMEDIASTINO SECUNDARIOS A UN PROCEDIMIENTO ODONTOLÓGICO: REPORTE DE UN CASO

C. Concha Paredes¹, P. Dobbs E.¹, E. Beleño Muñoz¹, F. Olguín Herrera¹, F. Benavides Alba¹.

¹Hospital Clínico Dra. Eloísa Díaz I. La Florida, Chile.

RESUMEN

El enfisema subcutáneo cervicofacial y el neumomediastino son complicaciones infrecuentes asociadas a procedimientos odontológicos, particularmente cuando se emplean instrumentos que utilizan aire a alta presión. Su presentación clínica puede ser llamativa y generar preocupación por la posibilidad de compromiso respiratorio o infeccioso, obligando a descartar entidades potencialmente graves. Presentamos el caso de una paciente que desarrolló un enfisema extenso de partes blandas de la región facial, cuello y mediastino posterior a una exodoncia dental. La paciente evolucionó favorablemente bajo manejo conservador y seguimiento multidisciplinario, sin complicaciones. Se revisan los principales mecanismos fisiopatológicos, el diagnóstico diferencial, los signos de alarma, el abordaje diagnóstico y las consideraciones terapéuticas de esta entidad.

Palabras clave: Enfisema subcutáneo, Neumomediastino, Procedimiento dental, Complicaciones odontológicas.

CERVICOFACIAL SUBCUTANEOUS EMPHYSEMA AND PNEUMOMEDIASTINUM FOLLOWING A DENTAL PROCEDURE: A CASE REPORT

ABSTRACT

Subcutaneous cervicofacial emphysema and pneumomediastinum are rare complications associated with dental procedures, particularly when high-pressure air instruments are used. Their clinical presentation may be striking and raise concern for respiratory or infectious complications, requiring the exclusion of potentially serious conditions. We report the case of an adult patient who developed extensive emphysema involving facial soft tissues, cervical spaces, and the mediastinum following dental extraction. The clinical course was favorable with conservative management and multidisciplinary follow-up, without complications. Pathophysiological mechanisms, differential diagnosis, alarm signs, diagnostic approach, and therapeutic considerations are discussed.

Keywords: Subcutaneous emphysema, Pneumomediastinum, Dental procedure, Odontologic complications.

INTRODUCCIÓN

El enfisema subcutáneo cervicofacial secundario a procedimientos odontológicos es una entidad poco frecuente, generalmente benigna, pero potencialmente alarmante por su presentación clínica^{1, 2}. Se ha descrito principalmente tras exodoncias, tratamientos endodónticos o colocación de implantes, en especial cuando se utilizan turbinas de alta velocidad que funcionan mediante aire comprimido^{1, 3}. En estos casos, el aire puede introducirse en los tejidos blandos a través de discontinuidades mucosas y diseminarse por los planos fasciales del cuello, alcanzando el mediastino y produciendo neumomediastino^{1, 4, 5}.

Aunque la mayoría de los casos evoluciona favorablemente, el reconocimiento oportuno y una adecuada evaluación son fundamentales para descartar diagnósticos diferenciales de mayor gravedad, como infecciones profundas del cuello, mediastinitis o perforación esofágica^{4, 6}.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 43 años, con antecedentes de tiroidectomía total por cáncer de tiroides, en tratamiento por hipotiroidismo e hipoparatiroidismo secundarios. Consultó en el servicio de urgencia por aumento brusco

de volumen facial y cervical ocurrido durante una exodoncia maxilar superior derecha, procedimiento en el que, según el relato de la paciente, se habría utilizado una turbina de alta velocidad.

Al ingreso se encontraba hemodinámicamente estable, afebril, con leve taquicardia (92 lpm) y saturación de 95% al aire ambiental, sin requerimiento de oxígeno suplementario. No presentaba disnea, estridor, disfagia ni signos de dificultad respiratoria. Al examen físico destacaba enfisema subcutáneo que comprometía la región periorbitaria bilateral, región malar, cuello anterior y fosas supraclaviculares, con leve extensión al tórax anterior (**Figura 1**). La movilidad cervical y los movimientos oculares estaban conservados, sin alteraciones neurológicas asociadas.

Los exámenes de laboratorio al ingreso se encontraban dentro de rangos normales, sin evidencia de respuesta inflamatoria: hemoglobina 14,3 g/dL, leucocitos 5.900/ μ L, plaquetas 254.000/ μ L, PCR 0,72 mg/dL, BUN 10 mg/dL, creatinina 0,74 mg/dL, protrombina 109%, INR 0,96 y TTPK 29,5 segundos.

Se realizó una tomografía computarizada de cabeza, cuello y tórax (**Figura 2**), que evidenció un enfisema extenso de las partes blandas de la región facial, con compromiso palpebral bilateral, extensión intraorbitaria extraconal derecha, compromiso de los compartimentos superficiales y profundos del cuello y extensión al

Recibido: 03.02.2026 Aceptado: 02.07.2026

Dra. Camila Concha Paredes
conchaparedescamila@gmail.com

mediastino. No se observaron colecciones ni signos de compromiso de la vía aérea.

Dada la extensión del enfisema y la presencia de neumomediastino, se decidió hospitalización para observación clínica y seguimiento multidisciplinario, con participación de los equipos de cirugía maxilofacial, cirugía de cabeza y cuello y cirugía de tórax. Se indicó analgesia, reposo y antibioterapia empírica con ceftriaxona 2 g EV al día y clindamicina 500 mg EV cada 8 horas, junto con control seriado de parámetros inflamatorios. La paciente se mantuvo clínicamente estable durante toda la hospitalización, sin progresión del enfisema ni aparición de signos infecciosos o respiratorios.

En los días siguientes se evidenció una disminución progresiva del enfisema subcutáneo, corroborada clínica e imagenológicamente. Fue dada de alta en buenas condiciones generales, con seguimiento ambulatorio y resolución completa del cuadro, sin recurrencia.

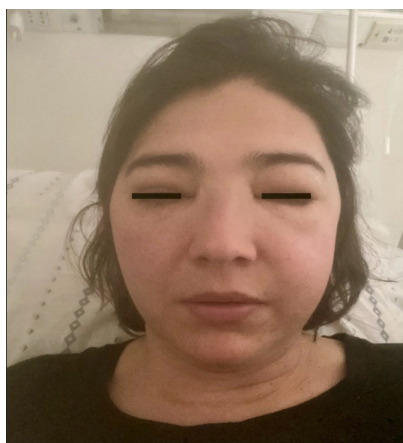


FIGURA 1. Fotografía clínica de la paciente que muestra enfisema subcutáneo cervicofacial, con compromiso de la región periorbitaria bilateral, región malar y cuello anterior.

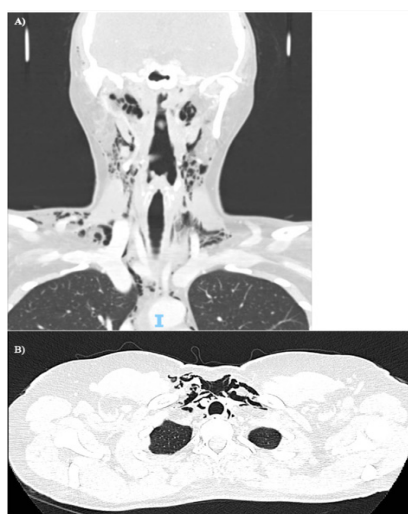


FIGURA 2. Tomografía computarizada de cuello y tórax. A) Corte coronal que evidencia enfisema extenso de partes blandas cervicofaciales, con extensión a los compartimentos superficiales y profundos del cuello. B) Corte axial que muestra neumomediastino.

DISCUSIÓN

El enfisema subcutáneo cervicofacial y el neumomediastino secundarios a procedimientos odontológicos constituyen complicaciones raras, pero bien descritas en la literatura^{1, 4, 6, 8}. El mecanismo fisiopatológico más aceptado corresponde a la introducción de aire a presión en los espacios sublingual y submandibular, con diseminación hacia los espacios parafaríngeos y retrofaríngeos, lo que permite su extensión al mediastino a través de los planos fasciales profundos^{3, 5}.

El principal desafío clínico radica en el diagnóstico diferencial. La presentación llamativa obliga a descartar entidades potencialmente graves, como infecciones profundas del cuello, mediastinitis, perforación esofágica, reacciones alérgicas con angioedema y, sobre todo, compromiso de la vía aérea^{4, 6}. Constituyen signos de alarma que obligan a una vigilancia estrecha la fiebre, la elevación de los parámetros inflamatorios, la disfagia u odinofagia progresiva, la disnea, el estridor, el dolor torácico y la inestabilidad hemodinámica; su ausencia, como en este caso, orienta hacia un curso benigno.

La tomografía computarizada es el método diagnóstico de elección, ya que permite delimitar la extensión del enfisema, confirmar el neumomediastino y descartar los diagnósticos diferenciales relevantes. En la serie de casos de Shimizu *et al.*, la tomografía permitió además caracterizar la evolución temporal del enfisema, que se resolvió de forma espontánea con manejo conservador en todos los pacientes⁹.

En ausencia de signos de alarma, el manejo es habitualmente conservador, basado en observación clínica, analgesia y reposo. El papel de la antibioterapia profiláctica es controvertido y debe individualizarse según la extensión del enfisema, la existencia de comunicación con la cavidad oral y la sospecha de complicación infecciosa, dado el riesgo teórico de diseminación bacteriana a través de los planos fasciales^{1, 4, 8}. El pronóstico suele ser favorable, con resolución espontánea en pocos días, como ocurrió en el caso presentado^{6, 7}.

CONCLUSIÓN

El enfisema subcutáneo cervicofacial con extensión mediastínica es una complicación infrecuente de los procedimientos dentales, especialmente cuando se emplean instrumentos de alta presión. El reconocimiento oportuno, la adecuada evaluación mediante tomografía computarizada y el manejo conservador permiten una evolución favorable en la mayoría de los casos. La identificación de los signos de alarma y el seguimiento multidisciplinario resultan clave para descartar

complicaciones graves y asegurar un manejo adecuado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Olivella FA, Bermúdez MG, Hidalgo P et al. Neumomediastino secundario a procedimiento odontológico. *Rev Colomb Neumol*. 2005; 17(2): 85-87.
2. Sánchez C et al. Enfisema subcutáneo y neumomediastino tras extracción dental. *An Pediatr (Barc)*. 2013; 79: 331-333.
3. Sood T, Pullinger R. Pneumomediastinum secondary to dental extraction. *Emerg Med J*. 2001; 18: 517-518.
4. López-González Letal. Neumomediastino y enfisema subcutáneo secundarios a extracción dental. *Arch Bronconeumol*. 2015; 51: 64-66.
5. Ely EW, Stump TE, Hudspeth AS, Haponik EF. Thoracic complications of dental surgical procedures. *Am J Med*. 1993; 95: 456-465.
6. Tegenbosch C, Wellekens S, Meysman M. A swollen face and neck after dental surgery: Think of subcutaneous emphysema and pneumomediastinum. *Respir Med Case Rep*. 2023; 46: 101926. doi:10.1016/j.rmcr.2023.101926.
7. Vahidi Rad M, Chan EKY, Ahmed IH. Cervicofacial subcutaneous emphysema and pneumomediastinum secondary to dental treatment in a young man. *Respir Med Case Rep*. 2019; 28: 100918. doi:10.1016/j.rmcr.2019.100918.
8. Patel N, Shah R, Alexander J, Ahmad M. Subcutaneous emphysema and pneumomediastinum following dental extraction: A case report and review of the literature. *Eur J Case Rep Intern Med*. 2021; 8(1): 002153. doi:10.12890/2021_002153.
9. Shimizu R, Sukegawa S, Sukegawa Y et al. Subcutaneous emphysema related to dental treatment: A case series. *Healthcare (Basel)*. 2022; 10(2): 290. doi:10.3390/healthcare10020290.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de la paciente para la publicación del caso clínico y de las imágenes asociadas. Los datos clínicos fueron anonimizados, garantizando la confidencialidad y la imposibilidad de identificación de la paciente.