

# Reporte de casos



## Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revista.acorl.org.co



### Reporte de casos

# Traqueostomía de emergencia en posición sentado por obstrucción respiratoria en angina de Ludwig Reporte de un caso Emergency Tracheostomy Seated in Respiratory Obstruction by Ludwig's Angina Case Report

José Antonio García Usta, MD\*, Francisco Javier Revollo Zúñiga, MD\*

\* Médico especialista en Otorrinolaringología, Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Clínica Fundación Cardiovascular, Instituto del Corazón Santa Marta.

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del artículo:

Recibido: Junio 1/2013  
Revisado: Junio 15/2013  
Aceptado: Julio 21/2013

##### Palabras clave:

angina de Ludwig, absceso, traqueostomía

##### Key words:

Ludwig's angina, abscess, tracheotomy

#### RESUMEN

La angina de Ludwig es una infección severa y rápidamente progresiva, que afecta el piso de la boca y se extiende por los espacios submaxilar, sublingual y submentoniano. Se presenta un caso clínico que demuestra la historia natural de esta patología, la cual resulta en obstrucción de la vía aérea superior, donde la única opción salvadora fue la realización de una traqueostomía con el paciente en posición sentado. Esperamos, con este artículo, mostrar nuestra humilde experiencia en un caso reto como lo es el descrito.

#### ABSTRACT

Ludwig's angina is a severe and rapidly progressive infection that affects the floor of the mouth and extends to submandibular, sublingual and submental space. We present a case that demonstrates the natural history of this disease, resulting in upper airway obstruction, where the only option was the realization an Emergency tracheostomy with the patient in sitting position. We hope with this article show our humble experience in a case challenging as it is described.

#### Correspondencia:

Francisco Javier Revollo Zúñiga  
Calle 12 N.º 18-122, Bloque 1, Apto. 404, Santa Marta, Colombia  
franciscorevollo@hotmail.com

La angina de Ludwig es una grave infección bacteriana, que progresa rápidamente y afecta el piso de la boca, la cual se extiende por los espacios submaxilar, sublingual y submentoniano. Fue descrita por primera vez en 1836, por el médico alemán Wilhelm Frederick Von Ludwig, como una induración gangrenosa de los tejidos blandos del cuello y del piso de la boca. Su principal origen está relacionado, en un 70 a 80%, con infecciones odontogénicas. De igual manera, en la etiología se describe sialoadenitis submandibular, infecciones faríngeas o amigdalinas e infecciones por cuerpo extraño (1, 2). Su pronóstico empeora con la presencia de inmunodeficiencia y diabetes. Después de asegurar la vía aérea, su tratamiento se basa en antibióticos endovenosos de amplio espectro, junto con el drenaje quirúrgico de las colecciones en los espacios anteriormente mencionados (3, 4). La descompresión quirúrgica está indicada en abscesos de gran tamaño, o si después de 24 a 48 horas de antibióticos parenterales no se observa mejoría (5).

Esta infección tiene el potencial de obstruir la vía aérea superior, de modo que pone en riesgo la vida del paciente. Esta es la razón de la gran mortalidad descrita en la era preantibiótica. Se considera que estos pacientes presentan una vía aérea difícil, debido a la limitación en la apertura oral y el edema de los tejidos blandos del piso de la boca, que ocasionan un desplazamiento hacia la parte superior y posterior de la lengua. En los casos en los que la intubación orotraqueal del paciente es imposible, se debe proceder a realizar traqueostomía o cricotiroidostomía (6).

### Caso clínico

Paciente masculino de 25 años de edad, natural, procedente y residente de la ciudad de Santa Marta (Colombia), de ocupación vendedor, que el día 1 de agosto del año 2013 es remitido al Servicio de Urgencias de la Clínica Fundación Cardiovascular, Instituto del Corazón Santa Marta, por un cuadro de una semana de evolución, caracterizado por odinofagia, disfagia, fiebre y malestar general, el cual fue manejado de forma irregular con amoxicilina, claritromicina y naproxeno. Al no mejorar, lo hospitalizan en una institución de segundo nivel, con mediación endovenosa no reportada; el cuadro clínico progresa a limitación de la apertura oral, celulitis del cuello y dificultad respiratoria, motivo por el cual deciden remitirlo a nuestra institución.

Al ser valorado por el Servicio de Otorrinolaringología, se encuentra diaforético, taquicárdico, con signos francos de dificultad respiratoria, con una celulitis de tejidos blandos del cuello y múltiples áreas de renitencia submaxilar, submentoniana, trismus, edema del piso de boca y protrusión de la lengua (figuras 1 y 2). Se solicita hemograma, reserva de sangre, tomografía simple de cuello y traslado a las salas de cirugía, para una traqueostomía y drenaje de colecciones. En las imágenes que trae el paciente y en la tomografía de cuello se demuestra la obstrucción y desplazamiento de la vía aérea por los tejidos blandos parafaríngeos izquierdos, así como el edema de la región submaxilar y submentoniana (figuras 3, 4 y 5).



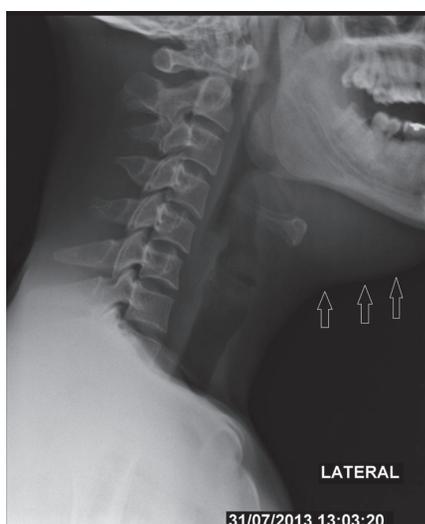
Figura 1. Fotografía frontal del paciente, que demuestra el edema y la protrusión de la lengua.



Figura 2. Fotografía lateral, que muestra el edema y la protrusión de la lengua, junto con la celulitis submentoniana y submaxilar.



Figura 3. Radiografía simple anteroposterior, donde se observa el desplazamiento y obstrucción de la vía aérea superior.



**Figura 4.** Radiografía simple lateral, que muestra el edema de los tejidos blandos submaxilares.



**Figura 5.** Corte axial de tomografía computarizada de cuello, que presenta el desplazamiento y obstrucción de la vía aerodigestiva superior.

En las salas de cirugía, al pasar el paciente al decúbito supino empeora su dificultad respiratoria, y se torna diaforético y cianótico. Esto imposibilita la intubación orotraqueal y frustra al anesiólogo su intento de asegurar la vía aérea. Es aquí donde se decide lo impensable: realizar una traqueostomía en posición sentado. Teniendo en cuenta las mismas enseñanzas del doctor Chevalier Jackson, con ausencia de puntos de reparo clásicos, como el cartílago cricoides, y previa infiltración de lidocaína con epinefrina en la piel y el tejido celular subcutáneo, se realiza una incisión de 5 cm, a una pulgada por encima de la horquilla esternal, con rápida disección por planos, rechazando hacia la parte lateral los músculos pretraqueales; se abre el istmo de la glándula tiroidea con electrocauterio, se incide la tráquea entre el segundo y tercer anillos, y se pasa la cánula de traqueostomía número 7.5. Toda esta intervención se realiza en un minuto, y termina con el inicio de anestesia general a través de la cánula.

Después de esto se verifica hemostasia y cauterización de pequeños vasos con monopolar.

Se inicia el drenaje de los abscesos, y se encuentran colecciones purulentas en los espacios submaxilares, submentonianos, sublinguales, parafaríngeo izquierdo y periamigdalino ipsilateral. Se interna al paciente en la unidad de cuidados intensivos polivalente y se comienza tratamiento con piperacilina tazobactam, por recomendación de infectología. Quince días después el paciente mejora en todos sus aspectos clínicos; se inicia el proceso de decanulación, el cual se realiza con éxito (figura 6).



**Figura 6.** Fotografía frontal del paciente, un mes después de su intervención.

## Conclusiones

A pesar de los grandes avances tecnológicos que se han logrado, aún se necesita el conocimiento y la habilidad quirúrgica para que en casos como este se pueda salvar una vida. Siempre estaremos expuestos a situaciones inesperadas lejos de los laboratorios asépticos y bien dotados, en donde se realiza la investigación médica actual. La ejecución de una traqueostomía en un paciente con obstrucción respiratoria secundaria a angina de Ludwig sigue siendo una medida que pone a prueba nuestra habilidad quirúrgica, y que ayuda, además, a ascender nuestra empinada curva de aprendizaje.

## Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

## REFERENCIAS

1. Daramola OO, Flanagan CE, Maisel RH, Odland RM. Diagnosis and treatment of deep neck space abscesses. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2009; 141: 123-30.
2. Boscolo-Rizzo P, da Mosto MC. Submandibular space infection: a potentially lethal infection. *Int J Infect Dis*, 2009; 13: 327-33.
3. Eftekharian A, Roozbahany N, Vaezeafshar R, Narimani N. Deep neck infections: a retrospective review of 112 cases. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2009; 266: 273-277.
4. Bakir S, Tanriverdi H, Gün R, Yorgancilar E, Yildirim M, Tekbas, et al. Deep neck space infections: a retrospective review of 173 cases. *Am J Otolaryngol*, 2012; 33 (1): 56-63.
5. Rowe D, Ollapallil J. Does surgical decompression in Ludwig's angina decrease hospital length of stay? *ANZ J Surg*, 2011; 81 (2): 168-171.
6. Wolfe MM, Davis JW, Parks SN. Is surgical airway necessary for airway management in deep neck infections and Ludwig angina? *J Crit Care*, 2011; 26: 11-4.