

## ANGINA DE LUDWIG EN PACIENTE NIÑO A PROPÓSITO DE UN CASO

**Dr. Claudio Oropeza**

*Nefrólogo Pediatra. Hospital del Niño "Sor Teresa Huarte Tama". Sucre*

**Dr. Huáscar Aillón**

*Cirujano Bucomaxilofacial. Hospital del Niño "Sor Teresa Huarte Tama". Sucre*

**Dra. Paola Ayala**

*Médico Residente de Pediatría 2° año. Hospital del Niño "Sor Teresa Huarte Tama". Sucre*

**Dra. Russel Velásquez**

*Médico Residente de Pediatría 1° año. Hospital del Niño "Sor Teresa Huarte Tama". Sucre*

---

**Palabras Clave:** Angina de Ludwig, Shock Séptico.

**Key Words:** Ludwig angina, Septic Shock

---

### RESUMEN

En el presente trabajo se realiza una pequeña revisión de esta patología aguda, siendo muy rara la presentación en niños.

Presentamos el caso clínico de un niño de 5 años 3 meses de edad que fue atendido en el Hospital del Niño "Sor Teresa Huarte Tama" con Angina de Ludwig, en el que se realiza una actuación rápida, multidisciplinaria, tratamiento quirúrgico agresivo y antibióticoterapia con adecuado manejo de la vía aérea, apoyo en Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP), llegando a obtener buena respuesta con evolución favorable, para su posterior alta médica.

Compartimos con los lectores un esquema de procedimiento a tomar en cuenta; el A (Vía Aérea permeable), E (Emergencia), I (Iniciar Antibióticos), O (Operación inmediata), U (Ingresa a UTIP) en la Angina de Ludwig.

### SUMMARY

In this paper a brief review of the acute disease is made, the presentation is very rare in children.

We report the case of a child of 5 years 3 months who was treated at the Children's Hospital "Sor Teresa Huarte Tama" with Ludwig's angina, in which a rapid, multidisciplinary action is performed, aggressive surgical treatment and chemotherapy with proper management of the airway, support in Pediatric Intensive Care Unit (PICU), coming to get good response with favorable outcome, for subsequent medical discharge.

Share with readers an outline procedure to take into account; A (Airway), E (Emergency), I (Start antibiotics), O (Immediate operation), U (Enter to PICU) in Ludwig's Angina.

### INTRODUCCION:

La Angina de Ludwig constituye la infección de los tejidos blandos del cuello y piso de la lengua que más causa compromiso de la vía aérea, debido a su progresión rápida y silenciosa(1).

El nombre fue utilizado por primera vez por Camener en 1837 para designar un caso clínico similar a otros descritos por Wilhelm Frederick Von Ludwig (2); en el año 1836, médico alemán, quien lo describió por primera vez como "una induración gangrenosa de los tejidos conectivos que involucran los músculos de la laringe y el piso de la boca". (3)

El término Angina de Ludwig es derivado de la palabra latina "angere", que significa estrangular. La Angina es diagnosticada basándose en la descripción clínica de "rápida diseminación". Es una celulitis severa, firmemente indurada, que se origina en la región intraoral, se disemina hacia los espacios submaxilar, sublingual y submentoniano, y puede involucrar los compartimentos supra e inframilohioideo bilaterales. El riesgo vital es muy grande, por la potencial obstrucción de la vía aérea, con muerte por asfixia(3-4).

La flora bacteriana oral es personal y no es igual el tipo ni el número de bacterias en cada persona. Se pueden encontrar bacterias aerobias y anaerobias, grampositivas y gramnegativas, hongos como *Candida albicans*, parásitos intracelulares y virus de la familia herpes (3-4).

La línea y el músculo milohioideos cumplen una función importante en la fisiopatología de la enfermedad, ya que se disemina a través de su borde posterior hacia los espacios submaxilar (sublingual - submilohioideo) y submentoniano.

Comienza como una celulitis, avanza hacia una fascitis y finaliza como un verdadero absceso(5).

La etiología de la mayoría de series es odontogénica o enfermedad periodontal, con valores que oscilan entre el 75 y el 90% de los casos. Son menos comunes el absceso peritonsilar o parafaríngeo, la epiglotitis y el trauma penetrante del piso de la boca(6-7-8). Esta infección bucal combina varios tipos de bacterias y puede ser mortal si no se atiende en el momento que los microorganismos están concentrados en la boca, pues éstos se diseminan en cuestión de horas o días por las vías aéreas,

lo que causa dificultad para respirar y deglutir, así como daños a los pulmones y el corazón (9).

Puede presentar dos complicaciones graves. La primera es formar un absceso, que es un líquido de alta densidad con pus, que genera compresión en la vía aérea y disminuye el flujo del aire (bloqueo de las vías respiratorias). Este cuadro clínico amerita una traqueotomía de emergencia, intervención quirúrgica para producir una abertura que permita la salida del aire. El absceso se expande al cuello, vías respiratorias y pulmones(9).

La segunda complicación es menos frecuente; erosión de un vaso, que puede generar una hemorragia o la entrada de bacterias al torrente sanguíneo, o incluso una septicemia, una proliferación generalizada de bacterias en la sangre poco frecuente, pero ocurre en pacientes que tienen otros problemas de salud; infección generalizada llamada sepsis, que inunda de bacterias el torrente sanguíneo, y un shock séptico en el que una infección muy agresiva ocasiona hipotensión. Ambas complicaciones, ponen al paciente en riesgo de muerte(9).

En los pacientes con angina de Ludwig el tratamiento va enfocado en tres niveles que son: la vía aérea, el tratamiento antibiótico y el drenaje quirúrgico(10).

### CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino, de 5 años 3 meses de edad, que ingresa al Servicio de Emergencias del Hospital del Niño "Sor Teresa Huarte Tama" de la ciudad de Sucre en fecha 10 de septiembre de 2014; con cuadro clínico de +/- 3 días de evolución, antecedente de presentar odontalgia, alzas térmicas no cuantificadas, las

últimas 8 horas previas a su ingreso cursa con aumento de volumen en cuello (región submaxilar, sublingual y submentoniana bilateral), eritematosa, brillante, caliente, indurada, bordes mal delimitados, con dolor al tacto; añadiéndose disfagia, halitosis y trismus grado III (Figura N° 1).

Se observa dientes en mal estado, elevación del piso de la boca con desplazamiento de la lengua hacia atrás (glosoptosis) y lesiones costrosas en mentón; paciente conciente, vigil, hemodinámicamente estable (FC: 121 lat/min, FR: 28 resp/min, T: 37,9°C, PA: 100/65 mm/Hg, Sat O2 AA: 87%), hidratado, pálido, con mala perfusión distal, llenado capilar > 4 seg.



Figura N° 1: Aumento de volumen y eritema en región submaxilar, sublingual y submentoniana bilateral.

Es valorado en el Servicio de Emergencias por Médicos Residentes y Cirujano Bucomaxilofacial, se decide hospitalización para tratamiento quirúrgico. Se solicita exámenes complementarios que reportan: hemograma con leucocitosis 17.600 con predominio de neutrofilos 81% y linfocitos 12,3%, con reactantes de fase aguda elevados (VSG 31 mm/Hr, PCR 1/16, grupo sanguíneo "O", Rh (+), función renal dentro de parámetros. Se ingresa a quirófano previa valoración del Servicio de Anestesiología con ASA III "Vía aérea difícil", se realiza drenaje descrompresivo obteniéndose material necrótico, sangre y escasa secreción purulenta, abundante lavado con antisépticos (yodo povidona y agua oxigenada) comunicando espacios buco-cervicofaciales, dejando dos drenes laminares comunicando cuello a cavidad oral y otro transverso en región submaxilar, procedimiento dura 50 minutos.

Egresos intubado a la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica permaneciendo en su postquirúrgico inmediato (24 horas) con parámetros bajos de ventilador sin compromiso de oxigenación y ventilación, se maneja vía aérea, se realiza gasometría normal, se continúa tratamiento antibiótico con clindamicina 30mg/kp/día EV y amikacina 15 mg/kp/día EV, analgésico en horario (Ketorolaco 0,6 mg/kp/do EV) y curaciones diarias. (Figura N° 2).

Pasa a sala de hospitalización en su 2 día post-quirúrgico, evolución favorable, siendo externado a los 7 días con clindamicina VO a concluir 10 días de tratamiento. (Figura N° 3).



Figura N° 2: Post quirúrgico.

### CONCLUSIÓN

La Angina de Ludwig, es una seria y potencialmente mortal infección del cuello y el piso de la boca. Es una rápidamente expansiva celulitis en el piso de la boca y es caracterizada por una gran induración en el piso de la boca, en la región submaxilar y submental (bilateral), con una glosoptosis que potencialmente puede obstruir la vía aérea.

En la era pre antibiótica la Angina de Ludwig era potencialmente fatal, sin embargo los antibióticos y la intervención quirúrgica agresiva han reducido significativamente su mortalidad.



Figura N° 3: Apertura bucal completa (Arriba), cuello, boca sin aumento de volumen (Izquierda), cicatrización de orificios de drenajes (Derecha).

Antes de la aparición de los antibióticos su mortalidad se aproximaba a cerca de 50%.

El mayor porcentaje de este cuadro es de etiología odontogénica (70 a 80 %), heridas punzantes en el piso de la boca (15 a 20 %) y fracturas mandibulares (1 a 5%). Los agentes patógenos en esta entidad constituyen una mezcla de aerobios y anaerobios de la cavidad oral como streptococos, staphilococos y bacterioides. La mayoría son infecciones

polimicrobianas con más de un agente involucrado, en el 50 al 88 % de los casos.

Esta entidad se ha descrito con mayor frecuencia en el adulto, sobre todo en varones entre 20 y 40 años de edad siendo rara la presentación en niños.

En la actualidad su mortalidad es menor al 8% por los avances en el manejo sobre todo de antibióticos. La causa más común de muerte es por el compromiso respiratorio que se produce.

En el presente caso se realiza una actuación rápida, manejo multi-disciplinario y trabajo conjunto realizado desde un oportuno diagnóstico, un tratamiento quirúrgico precoz, adecuado manejo en UTIP, seguimiento en sala de hospitalización y posterior alta hospitalaria y médica.

Consideramos el AEIOU de esta patología así:

A : Vía Aérea permeable

E : Es una Emergencia

I : Iniciar antibióticos

O : Operación inmediata

U : Paciente ingresa a UTIP

Compartimos con los lectores este esquema de procedimiento a tomar en cuenta.

### BIBLIOGRAFIA

1. Reynolds SC, Chow AW. Life-Threatening Infections of the Peripharyngeal and deep Facial Spaces of the Head and Neck. *Infect Dis Clin N Am*. 2007;21(2):557-576. Citado en PubMed; PMID: 17561083.
2. Lucas Carpio Lappost, Santo Jiménez Páez y Lourdes Gómez. DENTAL TRIBUNE Spain. Angina de Ludwig diagnosticada por autopsia.
3. Vieira F, Allen S, Stocks R, Thompson J. Deep Neck Infection. *Otolaryngol Clin N Am*, 2008; 41: 459-483.
4. Lemonick D. Ludwig's Angina: Diagnosis and Treatment. *Hospital Physician*, 2002; 31-37.
5. Wasson J, Hopkins C, Bowdler D. Did Ludwig's angina kill Ludwig? *J Laryngol Otol*, 2006; 120: 363-365.
6. Bross D, Arrieta J, Prado H, Schimelmütz J, Jorba S. Management of Ludwig's angina with small neck incisions: 18 years of experience. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2004; 130 (6): 712-7.
7. Barakate MS, Jensen MJ, Hemli JM, Graham AR. *Ann OtolRhinolLaryngol*, 2001; 110 (5 Pt 1): 453-456.
8. Pino V, Pantoja C, González A, Mora M, Barrantes G, Blasco A. Phlegmons and abscesses in the floor of mouth. Report of 10 cases and review of the literature. *An Otorrinolaringol. Ibero Am*, 2006; 33 (6): 599-606.
9. UNAM. 2012 Universidad de México. Angina de Ludwig, infección bucal que puede ser mortal.
10. Rev. Hosp. Gral Dr. M Gea González. Vol 6, No. 1. Enero-Abril 2003 Págs. 25-30 Jorba BS y cols. "Manejo y tratamiento integral de la angina de Ludwig. Experiencia de 5 años".