

## Complicaciones de patología otorrinolaringológica

Parra Gordo ML, Mula Rey N<sup>2</sup>, Velasco Ruiz M<sup>1</sup>, Medina Díaz M<sup>1</sup>, Caba Cueva M<sup>1</sup>, Castaño Palacios DM<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Radiodiagnóstico

<sup>2</sup>Unidad de Cuidados Intensivos

<sup>3</sup>Hospital Universitario La Princesa. Madrid

Varón de 62 años, con trastorno esquizofrénico en tratamiento. Acude al Servicio de Urgencias por odinofagia, disfagia, con un flemón derecho y febrícula. Debido a la odinofagia el paciente lleva 4 días sin apenas ingerir alimento ni bebida y refiere orinas concentradas y colúricas.

En exploración física observamos que el paciente está agitado, con sequedad de piel y mucosas y boca séptica. Se identifica marcada inflamación parotídea derecha que a la palpación fluctúa; la faringe está hiperémica y no se objetivan placas. Se palpan adenopatías laterocervicales. La auscultación cardiopulmonar y la exploración abdominal no presentan alteraciones. El diagnóstico diferencial se plantea entre edema angioneurótico, flemón sublingual, angioedema, traumatismo, exantema viral, angina de Ludwig, quiste dermoide y epidermoide, erisipela, linfoedema, mioedema, tromboflebitis y síndrome de Melkerson-Rosenthal.

En la analítica de sangre la urea es de 91 mg/dl y la creatinina de 2,2 mg/dl. Los leucocitos normales, con 91% de neutrófilos. Se halla bacteriuria en el sedimento de orina.

En la radiografía de tórax el índice cardiorácico es normal, con despegamiento de línea paratraqueal derecha, que indica afectación mediastínica (**Figura 1**).

El paciente ingresa para reposición hídrica y tratamiento antibiótico intravenoso. Sufre parada cardiorrespiratoria y tras reanimación cardiopulmonar con intubación orotraqueal ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). En la radiografía de ingreso en la UCI (48 horas después de la primera) aparece un marcado ensanchamiento mediastínico (**Figura 2**).

Ante la evolución clínica, se solicita tomografía computarizada (TAC) cervicotorácica. En ella se

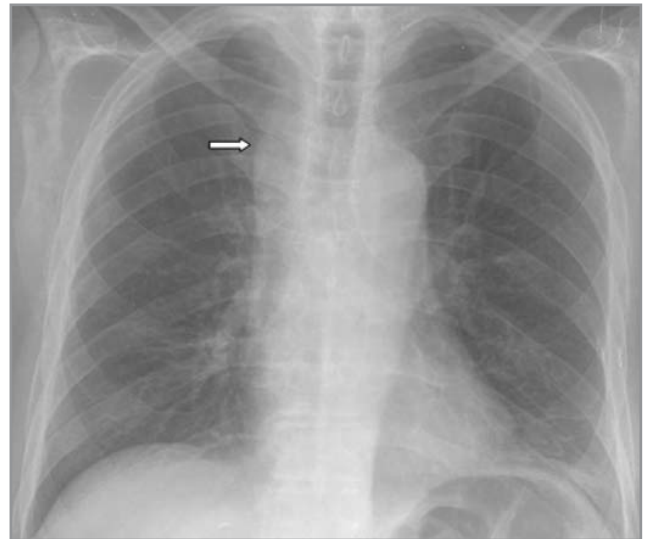


Figura 1.

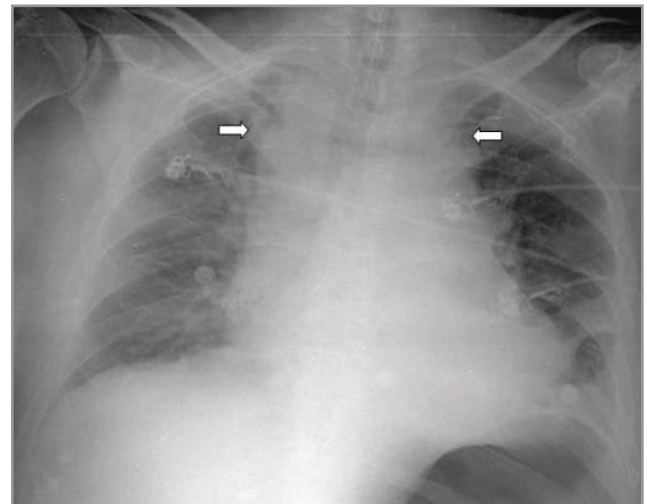


Figura 2.

observan colecciones hipodensas y heterogéneas que rodean y disecan los diferentes planos musculares del espacio masticador derecho. Existe afectación inflamatoria extensa de la celda parotídea derecha, orofaringe y fosa submandibular, con marcada disminución de la

luz de la vía aérea (**Figuras 3 y 4**). Todos estos hallazgos están en relación con celulitis-miositis cervical (angina de Ludwig). Caudalmente se identifican colecciones hipodensas que alcanzan el mediastino superior, anterior a troncos supraaórticos y grandes vasos, en relación con absceso mediastínico (**Figuras 5 y 6**).

Se inicia antibioterapia intravenosa con amoxicilina-ácido clavulánico (1.000 mg cada 8 horas), metilprednisolona (20 mg cada 8 horas), pantoprazol (40 mg cada 24 horas) y enoxaparina subcutánea (40 mg cada 24 horas).

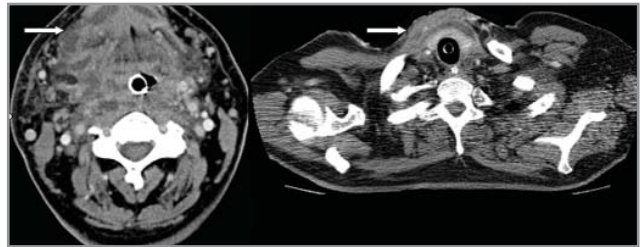
Se realiza drenaje quirúrgico cervical y mediastínico para control de la infección. En la cervicotomía horizontal se aprecia salida de abundante contenido purulento de la zona correspondiente al suelo de la boca, región de pilar anterior y paladar blando derecho. En la toracotomía posterolateral derecha aparece líquido pleural libre purulento (900 ml). Se procede a la apertura de la pleura mediastínica paratraqueal derecha y la pleura anterior en las que se hallan abundantes esfacelos y pus, por lo que se realiza desbridamiento.

El paciente mejora discretamente tras la primera intervención, pero continúa séptico y drenando importantes cantidades de pus de cuello y pleuras, a pesar de la amplia cobertura antibiótica (linezolid, imipenem y voriconazol), por lo que es reintervenido en varias ocasiones para ampliar los drenajes orofaríngeos.

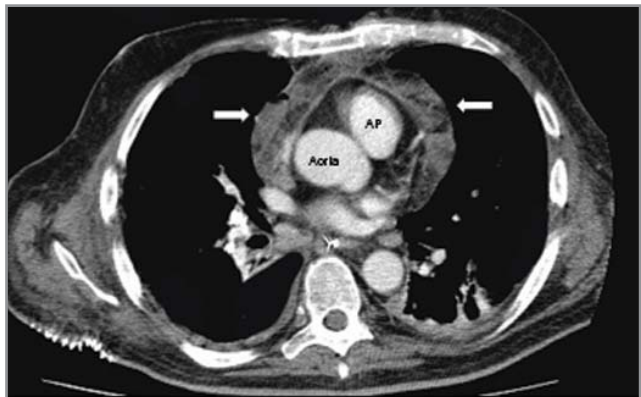
A pesar de todo, sigue séptico, siempre dependiente de aminas, en anuria dependiente de hemofiltración y con hepatopatía estabilizada en cifras de bilirrubina total alrededor de 23 mg/dl. Sufre varios episodios de infección traqueobronquial y neumonías por gérmenes progresivamente más resistentes, así como una bacteriemia primaria por *Klebsiella pneumoniae*. Se va deteriorando progresivamente, sin fiebre y sin foco evidente de sepsis. Desarrolla leucopenia y trombopenia. La biopsia de médula ósea muestra síndrome hemofagocítico. Progresivamente más inestable, necesita dosis crecientes de aminas y fallece en shock por fallo multiorgánico después de tres meses en la UCI.

## COMENTARIO

La angina de Ludwig es una infección grave con afectación extensa de los tejidos superficiales y



**Figuras 3 y 4. TAC cervical con afectación inflamatoria extensa de la orofaringe, fosa submandibular y ceda tiroidea, con marcada disminución de la luz de la vía aérea (flechas).**



**Figuras 5 y 6. TAC torácico: colecciones hipodensas en mediastino superior, anterior a los troncos supraaórticos, aorta y arteria pulmonar (AP) en relación con absceso mediastínico (flechas).**

profundos de cara y cuello, con compromiso de vías respiratorias en casos graves. El nombre fue utilizado por vez primera por Camener en 1837 para designar un caso clínico similar a otros descritos por Wilhelm Frederick von Ludwig un año antes.

Se trata de una celulitis aguda y agresiva que afecta a múltiples espacios cervicales, más habitual en varones jóvenes. Las causas más frecuentes son infecciones dentales (80% de los casos tras extracciones) y pobre higiene con abscesos periapicales y gingivitis.

Otras causas son infecciones respiratorias (12%), fracturas mandibulares (6%), sialoadenitis submandibular (4%), *piercings* linguales o inyección de drogas intravenosas en venas del cuello.

Entre los factores predisponentes podemos incluir diabetes, alcoholismo, lupus eritematoso, síndrome de inmunodeficiencia humana, tratamiento con esteroides y neoplasias de cabeza y cuello.

Los organismos más comúnmente cultivados incluyen *Streptococo viridans*, *Estafilococo aureus*, anaerobios (meningococos B, peptoestreptococos). En nuestro paciente se aisló *Streptococo viridans* y *Fusobacterium*.

Clínicamente existe induración de los tejidos situados en el suelo de la boca, sin fluctuación ni dolor inicialmente, con desplazamiento de la lengua hacia arriba y atrás. Se produce la afectación de los espacios sublingual, submandibular bilateral y submentoniano. La movilidad mandibular, la deglución y el habla se ven dificultadas. Todo ello se acompaña de una grave afectación del estado general, con temperaturas normalmente superiores a 40°C, que en nuestro paciente no se presentaron y conllevaron un retraso en el diagnóstico. Esta situación favoreció la diseminación de la faringoamigdalitis por los espacios perifaríngeos y masetero derechos a territorios vecinos cervicales y mediastino superior.

Puede producir shock cardiorrespiratorio y, cuando no es atendida debidamente, septicemia y parada cardiorrespiratoria.

El tratamiento requiere comenzar inmediatamente con antibioterapia para erradicar la infección, mantener la vía aérea (nuestro paciente precisó intubación orotraqueal) y drenaje quirúrgico si no existe mejoría clínica en 24-48 horas o para disminuir el tiempo de hospitalización.

Con el uso de los antimicrobianos y el drenaje quirúrgico cervical y mediastínico idóneo la mortalidad ha disminuido considerablemente de un 50% hasta un 8,5%.

No puede estandarizarse el plan de tratamiento antimicrobiano, debido a la resistencia bacteriana y a que el germen causal es muy variable; así que el plan terapéutico viene dado por la respuesta clínica del tratamiento y el antibiograma. Puede asociarse

dexametasona, que mejora el edema y la celulitis para proteger la vía aérea.

Las complicaciones de la angina de Ludwig incluyen la obstrucción de la vía aérea y la afectación faríngea que genera dificultad para la deglución. Las complicaciones torácicas incluyen la mediastinitis y el empiema pleural, que producen elevada mortalidad (35-60% a pesar del tratamiento antibiótico y quirúrgico). Entre las complicaciones vasculares podemos observar el absceso en el espacio carotídeo, la tromboflebitis séptica de la vena yugular interna, la erosión y rotura de la arteria carótida y la trombosis del seno cavernoso. Por último, se han descrito meningitis y abscesos cerebrales como complicación de las infecciones bucales y maxilofaciales.

## CONCLUSIÓN

Las infecciones de cabeza y cuello, incluyendo la angina de Ludwig, siguen representando un problema importante de salud si los pacientes no acuden de manera precoz a la consulta y el manejo de los medicamentos no es adecuado. Es recomendable prestar atención a los procesos infecciosos de la cavidad oral, tanto los odontólogos como los médicos de atención primaria, para evitar las complicaciones y la diseminación de la infección.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Baqain ZH, Newman L, Hyde N. How serious are oral infections? *Journal of Laryngology and Otology* 2004;118:561-5.
2. Busch RF. Ludwig angina: early aggressive therapy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;125:1283-4.
3. Dugan MJ, Lazow SK, Berger JR. Thoracic empyema resulting from direct extension of Ludwig's angina: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 1998;56:968-71.
4. Kremer MJ, Blair T. Ludwig angina: forewarned is forearmed. *AANA J* 2006;74:445-51.
5. Chou YK, Lee CY, Chao HH. An upper airway obstruction emergency: Ludwig angina. *Pediatr Emerg Care* 2007;23:892-6.
6. Cahill D. Ludwig Angina. *American Journal of Nursing* 2002;102:43-4.