

## Sialoadenitis aguda por administración de contraste yodado

### *Acute sialadenitis by iodine contrast medium administration*

<https://doi.org/10.23938/ASSN.0950>

M.E. Navarro-Aguilar<sup>1</sup>, M.C. Gonzalvo-Liarte<sup>1</sup>, C. Valiente-Martínez<sup>1</sup>,  
C.A. Sesam-Mendez<sup>1</sup>, I. Quintana-Martínez<sup>2</sup>, J. Navarro-Calzada<sup>3</sup>

#### RESUMEN

La sialoadenitis aguda es una reacción adversa muy poco frecuente a la administración de contraste yodado, que causa una inflamación autolimitada de las glándulas salivales. Su patogenia no está bien establecida, aunque la insuficiencia renal puede ser un factor de riesgo. El diagnóstico es inicialmente clínico, y debe realizarse diagnóstico diferencial con angioedema, infecciones y litiasis. Ningún tratamiento o profilaxis ha demostrado beneficio hasta el momento. Aunque tiene buen pronóstico, en algunos casos se han descrito complicaciones.

Presentamos el caso de un varón de 68 años que presentó inflamación de las glándulas salivales submandibulares tras la realización de una tomografía computarizada abdominal con administración de contraste yodado. Dado el uso creciente de contrastes yodados en pruebas de imagen y técnicas intervencionistas, es importante conocer posibles reacciones adversas como esta entidad.

**Palabras clave.** Sialoadenitis. Contraste. Yodo. Reacción adversa.

#### ABSTRACT

Acute iodide sialadenitis is a rare adverse reaction to iodinated contrast that causes self-limited salivary gland swelling. Its pathogenesis is still unclear, although kidney failure may be a risk factor. The diagnosis is initially clinical but angioedema, infections and lithiasis should be included in the differential diagnosis. No treatment or prophylaxis was proven to be beneficial. Although its prognosis is benign, associated complications have been reported.

We report a case of 68-year-old man with swelling of the submandibular salivary glands after the administration of iodine-based contrast media during an abdominal computed tomography examination. Because of the widespread use of iodinated contrast enhanced imaging and interventional techniques, clinicians should be aware of this issue.

**Keywords.** Sialadenitis. Contrast media. Iodine. Adverse drug reaction.

*An. Sist. Sanit. Navar. 2021; 44 (2): 299-302*

1. Servicio de Urgencias. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.
2. Servicio de Radiología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.
3. Servicio de Urgencias. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Recepción: 15/11/2020

Aceptación provisional: 29/01/2021

Aceptación definitiva: 26/02/2021

#### Correspondencia:

M<sup>o</sup> Elena Navarro-Aguilar

Servicio de Urgencias

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

Avenida San Juan Bosco 15

50009 Zaragoza

España

E-mail: [navarroaguilar@hotmail.com](mailto:navarroaguilar@hotmail.com)

## INTRODUCCIÓN

La sialoadenitis aguda secundaria a la administración de contraste yodado es una reacción adversa muy poco frecuente, que causa una inflamación autolimitada de las glándulas salivales. Fue descrita por primera vez en 1956 por Sussman y Miller tras una urografía intravenosa<sup>1</sup>. Su incidencia real es desconocida, aunque algunos estudios sugieren que puede estar infradiagnosticada y presentar una incidencia del 1-2%<sup>2</sup>.

Se presenta un caso clínico de sialoadenitis por administración de contraste yodado en una tomografía computarizada (TC) con el objetivo de recordar esta entidad, dado el uso creciente de contrastes yodados en pruebas de imagen y técnicas intervencionistas.

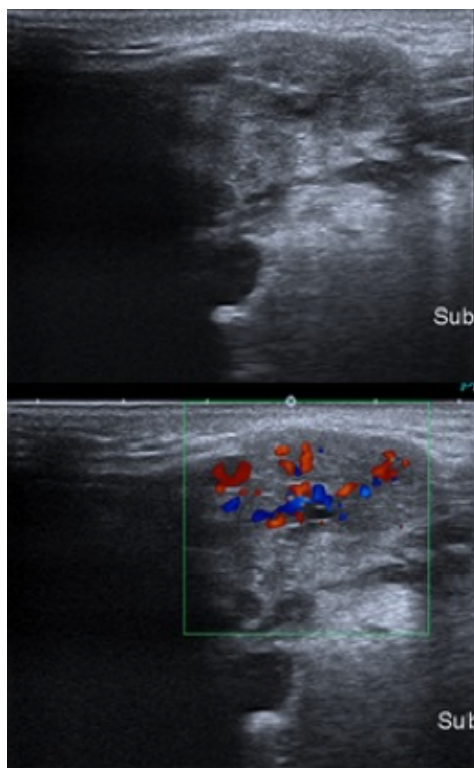
## CASO CLÍNICO

Varón de 68 años, con antecedentes de hiperplasia benigna de próstata, dislipemia y adenoma suprarrenal derecho no funcionante, en seguimiento por Endocrinología. En tratamiento actual con Tamsulosina 0,4 mg/día y Simvastatina 40 mg/día. Acudió a urgencias por presentar, desde hacía unas seis horas, aumento de tamaño de la región submandibular. No presentaba fiebre, odinofagia, disnea ni otra sintomatología. En la anamnesis destacaba que quince horas antes se le había realizado una TC abdominal para control de su adenoma suprarrenal. En dicha prueba se le inyectaron 100 ml de contraste yodado no iónico y de baja osmolalidad (Iopramida 300 mg/mL, Ultravist®). No refería incidencias en las TC previas.

En la exploración física presentaba una presión arterial de 125/63 mm Hg, frecuencia cardíaca de 80 latidos por minuto, temperatura axilar de 36,6 °C y saturación de oxígeno basal, por pulsioximetría, del 99%. Se observaron tumores submandibulares bilaterales, blandos, mal delimitados y no dolorosos a palpación; no se observaron lesiones en piel ni adenopatías, y el resto de la exploración física fue normal.

La analítica sanguínea mostraba 11.000 leucocitos/mm<sup>3</sup> (rango normal, RN: 4.000-12.000), con 67% de neutrófilos, glucemia 116 mg/dL (RN: 82-115), creatinina 0,96 mg/dL (RN: 0,7-1,20), filtrado glomerular-CKD-EPI: 87,5 mL/min/1,73m<sup>2</sup> y proteína C reactiva 2,5 mg/L (RN: 0,1-5). Se realizaron radiografía de tórax y de región cervical, a pesar de no estar indicadas en este caso, y que fueron

normales. La ecografía reveló inflamación bilateral de las glándulas salivales submandibulares ligeramente engrosadas y con ecoestructura heterogénea, apreciando aumento de vascularización en el estudio Doppler color (Fig. 1). Se solicitaron serologías de virus de parotiditis, virus de Epstein-Barr (VEB) y citomegalovirus (CMV) que resultaron negativas. Ante la sospecha de sialoadenitis aguda por contraste, se pautó tratamiento con antiinflamatorio no esteroideo, con mejoría progresiva y resolución total del cuadro en tres días.



**Figura 1.** Ecografía. Glándula submandibular derecha ligeramente engrosada, con ecoestructura heterogénea y que muestra aumento de vascularización en el estudio Doppler color, hallazgos que sugieren un proceso inflamatorio.

## DISCUSIÓN

La sialoadenitis aguda por contraste yodado es una reacción adversa rara, y poco descrita, con menos de 80 casos publicados hasta el momento, según un reciente

metaanálisis<sup>2</sup>. Provoca una inflamación rápida y generalmente indolora de las glándulas parótida, submandibular y/o sublingual, secundaria a la exposición a contrastes yodados. Suele causar afectación bilateral, y el inicio de los síntomas se puede producir inmediatamente tras la administración de contraste y hasta cinco días después, según las series<sup>3</sup>.

La patogenia exacta sigue siendo desconocida. Inicialmente se pensó que estaba mediada por inmunoglobulina E, atribuyéndose los síntomas a angioedema o anafilaxia<sup>4</sup>. Actualmente también se considera que pueda ocurrir una reacción relacionada con la acumulación de yodo en los conductos de las glándulas salivales, puesto que el 98 % del yodo se excreta por el riñón y el 2 % restante por las glándulas salivares, sudoríparas y lacrimales. En pacientes con función renal alterada se desarrolla una vía heterotópica vicariante de eliminación del yodo, por lo que puede aumentar la eliminación por las glándulas salivares<sup>4</sup>. Por tanto, la insuficiencia renal podría ser un factor de riesgo. Sin embargo, esta entidad, ha sido descrita también en pacientes con función renal normal, por lo que el mecanismo etiopatogénico sigue sin estar completamente claro<sup>5</sup>.

El cuadro clínico es muy sugestivo y el diagnóstico por imagen se realiza por medio de ecografía, en la que se observa inflamación glandular, pérdida de la diferenciación de la ecoestructura glandular, dilatación de conductos salivares y aumento de la vascularización. En el diagnóstico diferencial deben incluirse otras afecciones que producen edema e inflamación en la región del suelo de la boca, como angioedema, litiasis obstructiva, infecciones virales o bacterianas, y neoplasias<sup>6</sup>.

Para su tratamiento se han utilizado diferentes pautas con antihistamínicos y corticosteroides, además de hidratación forzada o diálisis en los pacientes con insuficiencia renal, pero ninguno de ellos ha demostrado eficacia. La premedicación con antihistamínicos o corticosteroides tampoco ha demostrado beneficios<sup>7,8</sup>.

El pronóstico es bueno, con resolución completa de los síntomas entre cuatro ho-

ras y 14 días. En un metaanálisis publicado recientemente, la edad avanzada y un mayor tiempo hasta la aparición de síntomas se asociaron con una mayor duración de la clínica<sup>2</sup>. A pesar de la benignidad del proceso, algunos pacientes presentaron complicaciones como tiroiditis, eritema de la piel, vasculitis, pancreatitis y parálisis del nervio facial, más frecuentes en pacientes con insuficiencia renal y tratados, en la mayoría de los casos, con corticoesteroides<sup>6</sup>. En pacientes susceptibles, se ha descrito recurrencia de la sintomatología con dosis repetidas de contraste. Se han descrito casos tras la administración de contrastes yodados tanto iónicos como no iónicos, como el caso de nuestro paciente. La dosis de contraste en los casos notificados también es variable, por lo que no se ha podido definir una dosis específica para prevenir la aparición de este cuadro<sup>9</sup>.

En conclusión, la sialoadenitis aguda por contraste yodado es una reacción adversa muy poco frecuente, de curso autolimitado y patogenia poco clara, en la que la insuficiencia renal puede ser un factor de riesgo. A pesar de la rareza de dicha reacción adversa, consideramos importante tener en cuenta esta entidad debido al uso generalizado de pruebas de imagen y técnicas intervencionistas con administración de contraste yodado.

## BIBLIOGRAFÍA

1. SUSSMAN RM, MILLER J. Iodide mumps after intravenous urography. *N Engl J Med* 1956; 255: 433-434. <https://doi.org/10.1056/nejm195608302550907>
2. JIAO A, FARSAID K, McVinnie DW, JAHANGIRI Y, MORRISON JJ. Characterization of iodide-induced sialadenitis: Meta-analysis of the published case reports in the medical literature. *Acad Radiol* 2020; 27: 428-435. <https://doi.org/10.1016/j.acra.2019.05.006>
3. SÁNCHEZ-GARCÍA S, RUBIO-SOLÍS D, TERÁN-ÁLVAREZ L, CALVO-BLANCO J. Sialoadenitis aguda bilateral como reacción adversa a contraste yodado. *Radiología* 2018; 60: 171-174. <https://doi.org/10.1016/j.rx.2017.05.002>
4. CUÉLLAR J, HERNÁNDEZ F, DE ROJAS D, MUÑOZ-CANO A, GINER M, GÓMEZ J, BASOMBA A. Sialoadenitis

- aguda generalizada por medios de contraste yodado. A propósito de dos casos. *Alergol Inmunol Clin* 2000; 15: 406-409.
5. ZHANG G, LI T, WANG H, WANG H, LIU J. The pathogenesis of iodide mumps – A case report. *Medicine (Baltimore)* 2017; 96: e8881. <https://doi.org/10.1097/md.0000000000008881>
  6. GILGEN-ANNER Y, HEIM M, LEDERMANN HP, BIRCHER AJ. Iodide mumps after contrast media imaging: a rare adverse effect to iodine. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2007; 99: 93-98. [https://doi.org/10.1016/s1081-1206\(10\)60628-x](https://doi.org/10.1016/s1081-1206(10)60628-x)
  7. LUCARELLI A, PERANDINI S, BORSATO A, STRAZIMIRI E, MONTEMEZZI S. Iodinated contrast-induced sialadenitis: a review of the literature and sonographic findings in a clinical case. *J Ultrason* 2018; 18: 359-364. <https://doi.org/10.15557/jou.2018.0053>
  8. ACOSTA-OCHOA MI, VALENCIANO-MARTÍNEZ S, ALLER-APARICIO C, PALACIOS-PARADA A, RODRÍGUEZ-PORTELA G, PÉREZ-DÍAZ V et al. Sialadenitis por contraste. *Nefrología* 2014; 34: 422-423.
  9. AZEEMUDDIN M, CHAUDHRY MBH, SHAHID J, BELAL SZ. Non-ionic iodinated contrast-induced sialadenitis with parotid gland sparing in patient of hepatocellular carcinoma. *BMJ Case Rep* 2018; 2018: bcr-2017-222761. <https://doi.org/10.1136/bcr-2017-222761>