

# SIALOADENITIS AGUDA POR MEDIO DE CONTRASTE YODADO. A PRO- PÓSITO DE TRES CASOS

Dr. Miguel Sánchez Ortiz<sup>1</sup> / Dra. Julien Paola Caballero Castro<sup>2</sup> / Dr. Jorge Ruiz Criado<sup>3</sup> / Dra. Ana Margot Jara Díaz<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Medico residente de Geriátria. Hospital San Jose. Teruel

<sup>2</sup> Servicio de Medicina Interna. Hospital General Obispo Polanco. Teruel

<sup>3</sup> Servicio de Nefrología. Hospital General Obispo Polanco. Teruel

<sup>4</sup> Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital General Obispo Polanco. Teruel

## RESUMEN

**Objetivo:** La sialoadenitis aguda tras la administración de contraste yodado es una patología excepcional, suele ser infradiagnosticada. La etiología principal es infecciosa, siendo rara la debida a contraste yodado. El objetivo de esta revisión es describir esta patología, resaltando su interés por su carácter infrecuente y el uso generalizado del contraste yodado.

**Método:** Observacional, descriptivo de serie de casos. Entre el año 2015 a 2020, se revisaron historias clínicas de todos los casos de sialoadenitis aguda.

**Resultados:** se describen 3 casos, población heterogénea en edad y comorbilidades, destacan la presencia de enfermedad renal previa en dos casos. En los cuales, tras 24 horas desde la realización del TAC con contraste yodado, comienzan con clínica de aumento de volumen difuso de región submandibular sin signos flogósicos, indoloro.

**Conclusiones:** Reconocer esta complicación es importante para el manejo completo en nuestros pacientes, dada la exposición frecuente a contrastes en diferentes técnicas diagnósticas.

## PALABRA CLAVE

sialoadenitis aguda, contraste yodado, papera por contraste

## ABSTRACT

**Objective:** Sialadenitis is a rare adverse reaction to administration of iodine contrast, it is usually underdiagnosed. The main etiology is infectious, being rare due to iodinated contrast. The objective of this review is to describe this pathology, mainly due to its infrequent nature and the widespread use of iodinated contrast.

**Method:** Observational, descriptive series of cases. Between 2015 and 2020, medical records of all cases of sialadenitis were reviewed.

**Results:** We have analyzed 3 cases, our population is heterogeneous in age and personal history, they have kidney disease in common in two cases. Beginning 24 hours after the CT scan with iodinated contrast, they begin with clinic of diffuse increase of submandibular region without phlogosic signs, painless.

**Conclusions:** Recognizing this complication is important for the complete management of our patients, given the frequent exposure to contrasts in different diagnostic techniques.

## KEY WORDS

sialoadenitis, iodinated contrast, contrast mumps

## INTRODUCCIÓN

La sialoadenitis es la inflamación de la glándula salival, unilateral o bilateral. La etiología es variada, pudiendo deberse a infecciones víricas o bacterianas, enfermedades autoinmunes, neoplasias o reacciones adversas a fármacos o contraste yodado<sup>1</sup>.

La sialoadenitis por contraste yodado se presenta como una inflamación de crecimiento rápido e indoloro de las glándulas salivares en cuestión de horas o pocos días tras la administración intravenosa de yodo<sup>2</sup>. Se estima que la incidencia global de reacciones adversas con contrastes yodados varía entre el 5-9%, para contrastes sin yodo es 3%<sup>3</sup>. La incidencia para la afectación localizada en glándulas salivares no es conocida, la literatura existente sugiere una incidencia del 1-2%<sup>4</sup>.

La patogenia se desconoce, generalmente se relaciona con dos mecanismos: tóxico dependiente de la propiedad química del yodo, dosis, vía y velocidad de administración. Idiosincrásico relacionado con la capacidad del contraste de yodo para desencadenar mecanismos fisiopatológicos en base a la eliminación de histamina, cininas, activación del sistema de coagulación y las reacciones mediadas por IgE. Ambos mecanismos generan edema de la mucosa del tejido glandular salivar. En condiciones normales el 98 % del yodo se excreta por el riñón, y el 2 % restante por las glándulas salivares, sudoríparas y lacrimales<sup>5</sup>.

El diagnóstico clínico debe apoyarse de técnicas de imagen, ecográficamente es característico el edema difuso de la glándula salivar, los septos internos hipoecoicos y un doppler que demuestra hiperemia en fase aguda. El agrandamiento no específico de la glándula y el edema son hallazgos observables en el TAC<sup>4</sup>.

La evolución clínica es benigna y autolimitada. El tratamiento es empírico, se han empleado: esteroides, antihistamínicos, antiinflamatorios no esteroideos y la combinación de ellos<sup>2</sup>.

Por todo ello, el objetivo de esta revisión es describir esta patología, resaltando su interés por su carácter tan infrecuente y el uso generalizado del contraste yodado en las pruebas de imagen.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional, descriptivo, mediante la revisión de casos de sialoadenitis aguda en los últimos 5 años (2015-2020). Se detalla la clínica y la actitud terapéutica en 3 casos de sialoadenitis aguda acontecidos tras la realización de un TAC con contraste yodado.

## RESULTADOS

**Caso 1.** Varón de 65 años, con antecedentes de HTA mal controlada, DM tipo 2, dislipemia, cardiopatía isquémica revascularizada y ERC por nefroangioesclerosis estadio V (CCr 5.3 mL/min/1,73m<sup>2</sup>) en hemodiálisis desde 2015. Ingresó de manera programada para estudio de síndrome constitucional y anemia severa. Se realiza TAC con contraste yodado sin hallazgos patológicos. Tras 24 horas de realización del TAC comienza con edema indoloro en región anterior de cuello. A la exploración destaca bultoma en suelo de la boca de 15x10 cm de consistencia dura, no dolorosa, sin signos flogósicos cutáneos. Motivo por el cual se solicita TAC cervical urgente sin contraste que informa sialoadenitis submaxilar bilateral con celulitis cervical anterior asociada (Fig. 1). Se pauta amoxicilina-clavulánico y metilprednisolona 5 días con evolución favorable y disminución de tumefacción a las 48h del ingreso, siendo dado de alta a domicilio.

**Caso 2.** Varón de 87 años, con antecedentes HTA, ERC estadio IV (CCr 31.4 mL/min/1,73m<sup>2</sup>), carcinoma urotelial papilar alto grado. Ingresó por fractura pertrocantérea cerrada de cuello de fémur tras caída accidental. A la exploración destaca tumefacción dolorosa enrojecida y caliente de 4 cm de diámetro a nivel submandibular izquierdo. Reinterrogando al paciente refiere realización de TAC abdominal con contraste de seguimiento 72 horas antes del ingreso. Valorado por ORL impresiona de sialoadenitis izquierda aguda, pautan amoxicilina-clavulánico y prednisona. Cursa con disminución de la inflamación tras pocos días del tratamiento.

**Caso 3.** Varón de 71 años, con antecedentes de EPOC, exfumador, sin antecedente de ERC (CCr 90 mL/min/1,73m<sup>2</sup>), recientemente dado de alta por neumonía retrocardíaca, reingresa por persistencia de síntomas. Se solicita TAC toráci-

# Notas Clínicas

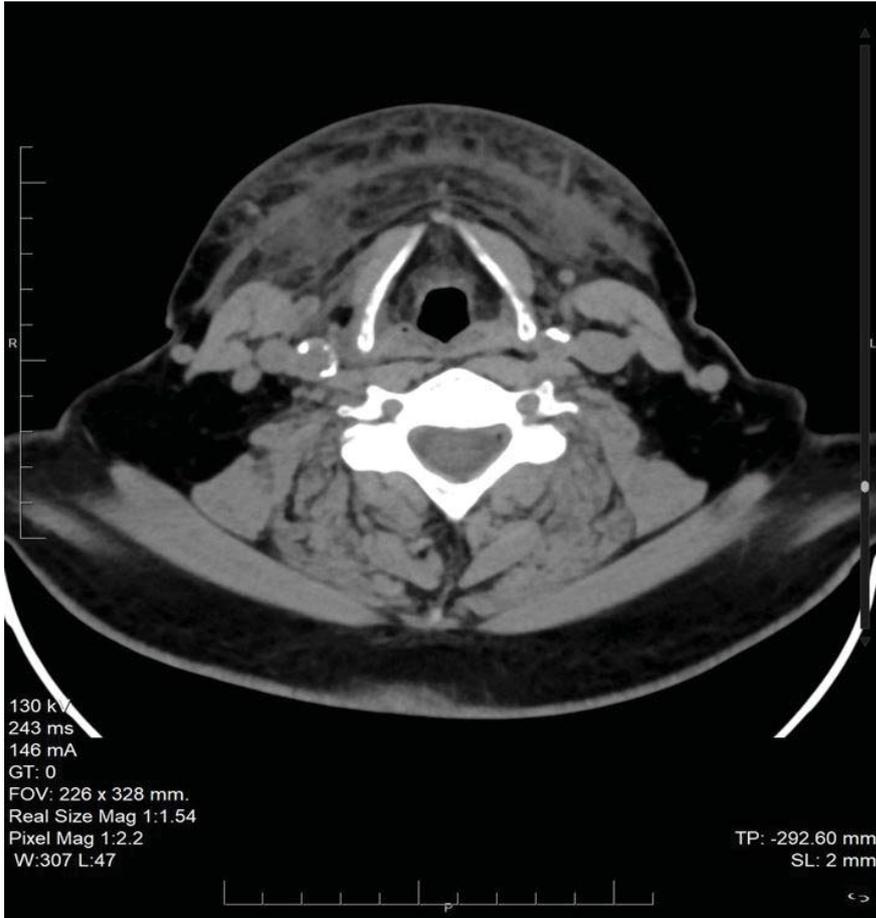


Fig. 1. Sialoadenitis submaxilar bilateral con celulitis cervical anterior.

co con contraste para completar estudio. Tras 24 horas de su realización refiere ensanchamiento en cara anterior del cuello, a la exploración destaca aumento de volumen difuso de región submandibular bilateral sin signos flogósicos añadidos, valorado por ORL se realiza ecografía de cuello que informan como leve aumento de ecogenicidad de tejido celular subcutáneo en región anterior, en línea media de 3x0.7 cm sugestivo de edema, compatible con sialoadenitis por contraste (Fig. 2). Cursa con mejoría espontánea a las 24 horas del inicio.

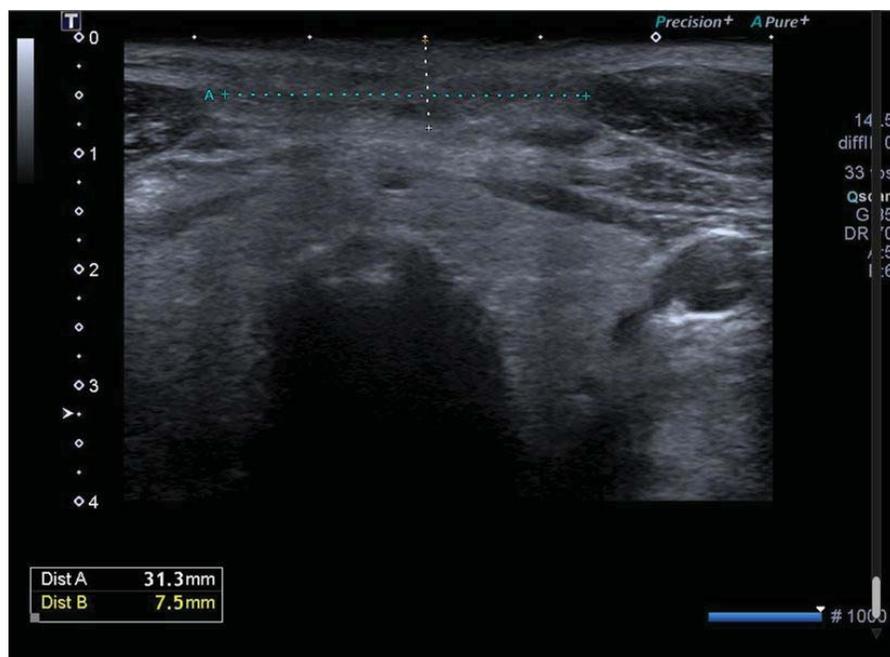


Fig. 2. Edema en tejido celular subcutáneo en región anterior.

## DISCUSIÓN

En el presente estudio hemos observado que la etiología infecciosa y litiásica son las más frecuentes, en igualdad de episodios suman el 61.6% de los casos. En solo 3 ocasiones se ha diagnosticado la sialoadenitis aguda por contraste yodado, todos ellos tras la realización de TAC. La aparición de la clínica sugestiva se produjo después de las primeras 24 horas, cursando todos ellos con evolución favorable, tanto aquellos que recibieron tratamiento empírico al igual que el caso que no recibió nada.

La insuficiencia renal puede representar un factor de riesgo importante. Favoreciendo que el yodo se excrete por otras vías, acumulándose en las glándulas salivales o que la excreción renal alterada predisponga niveles altos de yoduro en sangre incrementando así su toxicidad. En dos de nuestros casos la función renal se encontraba alterada con un filtrado inferior a 30 mL/min/1,73m<sup>2</sup> (un paciente en hemodiálisis). Estudios previos como el realizado por Jiao *et al*<sup>4</sup> no encontraron una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la incidencia en personas con función renal normal y patológica. En el estudio de Lucarelli *et al*<sup>6</sup> 17 de los 52 casos tenían un diagnóstico de insuficiencia renal. Asimismo, uno de los pacientes descritos posee una función renal normal, apoyando esto la posible reacción idiosincrática. De hecho, en pacientes con enfermedad renal terminal, la hemodiálisis inmediata ha demostrado reducir la duración de los síntomas<sup>7</sup>. Una función renal normal no debe descartar dicha complicación, la presencia de sialoadenitis por contraste en pacientes con función renal normal implica diferentes mecanismos patogénicos.

La reacción anafiláctica es otro posible mecanismo patogénico. En nuestros casos la clínica no fue inmediata y todos ellos tuvieron exposiciones previas a contraste yodado sin describirse reacciones alérgicas. Coincidiendo con el caso presentado por Lucarelli *et al*<sup>6</sup>, nuestros pacientes no presentaron síntomas como erupción cutánea, angioedema, disnea ni hipotensión.

En la serie de casos, la sialoadenitis aguda fue con mayor frecuencia bilateral, el hallaz-

go clínico más destacado fue la inflamación de la glándula submandibular, la de mayor tamaño de 15 x 10 cm. Ninguno de los casos refirió dolor. El tiempo medio de aparición del edema tras la administración de yodo es superior a 24 horas.

El cuadro clínico es orientativo, el diagnóstico diferencial debe realizarse con pruebas de imagen que puedan excluir otras causas de inflamación glandular<sup>5</sup>.

El estudio de imagen utilizado con más frecuencia para el diagnóstico de sospecha de sialoadenitis aguda es el TAC sin contraste<sup>6</sup>.

Respecto al tratamiento, en dos casos se instauró tratamiento sintomático con antibiótico y corticoterapia. Dado que la evolución clínica suele ser benigna y autolimitada, favorece un enfoque conservador.

En el estudio presentado por Azeemuddin *et al*<sup>8</sup> la clínica se resuelve simplemente con antiinflamatorios a los 3 días. La cohorte de Jiao *et al*<sup>4</sup> describe el uso de esteroides y/o antihistamínicos en la mayoría de casos, cuya eficacia no posee evidencia científica y no existen estudios clínicos controlados.

Nuestros casos son únicos por múltiples razones. La baja incidencia en nuestro medio debido a que suele ser una patología infradiagnosticada de curso benigno y autolimitado en gran parte de los casos. La presentación de una población heterogénea en edad y comorbilidades. Recopilando dos tipos de pruebas de imagen con hallazgos compatibles.

## CONCLUSIONES

La sialoadenitis por contraste yodado es una patología infrecuente, de mecanismo fisiopatológico desconocido con curso clínico benigno y manejo sintomático. Las técnicas de imagen apoyan el diagnóstico precedidas de una exploración física de glándulas salivares y cuello. El reconocimiento de esta complicación es importante para el manejo completo y de buena práctica en nuestros pacientes ante la exposición tan frecuente de contrastes en diferentes técnicas diagnósticas durante el ingreso o de manera ambulatoria.

# Notas Clínicas

## BIBLIOGRAFÍA

1. M. Maños Pujol, J. Nogués Orpi. Patología no tumoral de las glándulas salivales. En: Jorge Basterra Alegría. Tratado de Otorrinolaringología y Patología Cervicofacial. 1ª Edición. España: Elsevier Masson; 2009. P 687-695
2. Baharvand F, Mohamadi A. Iodide mumps: A rare complication of iodine-containing contrast after coronary angioplasty. *Anatol J Cardiol.* 2020; 23(2):110-111. DOI: 10.14744/AnatolJCardiol.2019.64946
3. Xue Li, Heng Liu, Li Zhao, Junling Liu, Li Cai, Lei Liu. Clinical observation of adverse drug reactions to non-ionic iodinated contrast media in population with underlying diseases and risk factors. *Br J Radiol.* 2017; 90(1070): 20160729. DOI: 10.1259/bjr.20160729
4. Jiao A, Farsad 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(3):428-435. DOI: 10.1016/j.acra.2019.05.006
5. Pérez-Valdivia MA, López-Mendoza M, Toro-Prieto FJ, Cabello-Chaves V, Toro-Ramos M, Martín-Herrera MC. Sialadenitis por contraste. *Nefrología.* 2014;34(3):422-3 DOI:10.3265
6. 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(75):359-364. DOI: 10.15557/JoU.2018.0053.
7. Kim SJ, Grossberg JA, Nogueira RG, Haussen DC. Hyperacute unilateral contrast-induced parotiditis during cerebral angiography. *Radiol Case Rep.* 2017; 13(1):225-227. DOI: 10.1016/j.radcr.2017.09.020
8. 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 DOI: 10.1136 / bcr-2017-222761.