

Presentación de caso

Celulitis orbitaria en ojo izquierdo sin etiología precisada. Presentación de un caso

Orbital cellulitis in the left eye without precise etiology. Case report

¹Angel Miguel Aguiar-González, ^{1b} ¹Liz Pérez -Carballido, ^{1b} ¹Carlos Miguel Campos Sánchez ^{1b}

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Ciencias Médicas de Sagua La Grande. Villa Clara, Cuba.

Recibido: 20/3/23

Aprobado: 12/7/23

Publicado: 21/7/23

RESUMEN

Introducción: La celulitis orbitaria es una infección localizada por detrás del septum orbitario y su presentación sin un foco de infección adyacente constituye una inusual presentación de esta patología oftalmológica.

Objetivo: describir el manejo de un paciente con celulitis orbitaria en ojo izquierdo sin etiología precisada.

Presentación del caso: paciente masculino de 81 años de edad, de raza blanca, jubilado, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial y carcinoma epidermoide en la región del hélix de ambos oídos y en región dorso-apical de la nariz con resección quirúrgica de las lesiones. Negó antecedentes patológicos oculares y familiares. Acudió al servicio de urgencias oftalmológicas del Hospital General Universitario Mártires del 9 de abril por presentar dolor intenso en ojo izquierdo. Se diagnosticó celulitis orbitaria en ojo izquierdo.

Conclusiones: La celulitis orbitaria es una enfermedad que, de no ser diagnosticada en el momento oportuno, puede ocasionar complicaciones como la tromboflebitis del seno cavernoso, la meningoencefalitis, e incluso, la muerte, o dejar secuelas, entre las que se citan los trastornos de la motilidad ocular, y la disminución de la visión y/o ceguera. Por tales motivos, el paciente debe ser hospitalizado y tener un seguimiento multidisciplinario.

Palabras Clave: Celulitis orbitaria; infección; Oftalmología

ABSTRACT

Introduction: Orbital cellulitis is an infection located behind the orbital septum and its presentation without an adjacent focus of infection constitutes an unusual presentation of this ophthalmological pathology.

Objective: to describe the management of a patient with orbital cellulitis in the left eye without a specified etiology

Case report: an 81-year-old male patient, Caucasian, retired, with a personal medical history of arterial hypertension and squamous cell carcinoma in the region of the helix of both ears and in the dorso-apical region of the nose with surgical resection of the lesions. He denied pathological ocular and family history. He went to the ophthalmological emergency service of the Mártires del 9 de Abril General Teaching Hospital due to intense pain in the left eye. Orbital cellulitis was diagnosed in the left eye.

Conclusions: Orbital cellulitis is a disease that, if not diagnosed at the right time, can cause complications such as thrombophlebitis of the cavernous sinus, meningoencephalitis, and even death, or leave sequelae, including disorders of ocular motility, and decreased vision and/or blindness. For these reasons, the patient must be hospitalized and have a multidisciplinary follow-up.

Keywords: Orbital cellulitis; infection; Ophthalmology

INTRODUCCIÓN

La celulitis orbitaria (C.O) es una infección localizada por detrás del septum orbitario y suele ser una complicación de una sinusitis hasta en un 98 % de los casos, de estos el 70 % se originan en los senos paranasales y con mayor frecuencia en el seno etmoidal.^(1,2, 3)

Otras causas pueden ser la diseminación local por dacriocistitis adyacente, infecciones medio faciales o dentales, la vía hematógena, postraumática y posquirúrgica. Otras causas menos frecuentes son las asociadas con forúnculos faciales, erisipelas, y panoftalmitis.⁽⁴⁾

Chandler y colaboradores establecen una clasificación de las complicaciones orbitarias de la sinusitis dividiéndola en cinco estadios: I. edema inflamatorio; II. celulitis orbitaria; III. absceso subperióstico; IV. absceso orbitario, y V. trombosis del seno cavernoso. Por otra parte Velasco Cruz y colaboradores proponen una nueva clasificación, dejando solo tres estadios de infección orbitaria: I celulitis orbitaria; II absceso subperióstico; III absceso orbitario.^(1, 7)

Los autores consideran que el estadio I de la clasificación propuesta por Chandler y colaboradores se trata de una infección preseptal, y el estadio V de una infección intracraneal, siendo entonces la propuesta de Velasco Cruz y colaboradores la más correcta a la hora establecer una clasificación.

El estudio de las C.O no asociadas a procesos infecciosos permite una mejor comprensión de esta entidad y, por ende, un enfrentamiento exitoso. El reconocimiento oportuno de su presentación clínica juega un papel medular en este sentido, pues pudieran darse en ausencia de manifestaciones otorrinolaringológicas o estomatológicas lo que constituye factor positivo en la detección y tratamiento precoz. A continuación se expone un caso con el objetivo de describir el manejo de un paciente con celulitis orbitaria en ojo izquierdo sin etiología precisada, donde esta entidad se presenta como foco primario de infección sin una correlación anatomopatológica establecida con estructuras vecinas; por lo cual es de imperante necesidad su conocimiento por oftalmólogos y profesionales de la salud en general.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se expone el caso de un paciente masculino de 81 años de edad, raza blanca, jubilado, con antecedentes patológicos sistémicos de hipertensión arterial (HTA) para la cual mantiene tratamiento con Atenolol (25mg) diarios administrados por vía oral. Refirió haber sido intervenido previamente por presentar carcinoma epidermoide en región del hélix de ambos oídos y en la región dorso-apical de la nariz con resección quirúrgica de las lesiones. Niega hábitos tóxicos, así como antecedentes patológicos familiares y oculares. Acudió a consulta por presentar dolor intenso en ojo izquierdo (OI).

Al interrogatorio se constató cefalea intensa con irradiación facial, acentuada en hemicara izquierda, astenia marcada y anorexia. No refirió cuadros febriles previos ni procesos infecciosos maxilares, auditivos o algún otro dato de relevancia clínica. Durante el examen físico general se apreció edema facial en hemicara izquierda con ruborización, hipertermia, exoftalmia y protrusión de secreciones de aspecto seroso a través de un punto a nivel del ángulo temporal de la esclera (véase Imagen No.1)

Imagen 1:

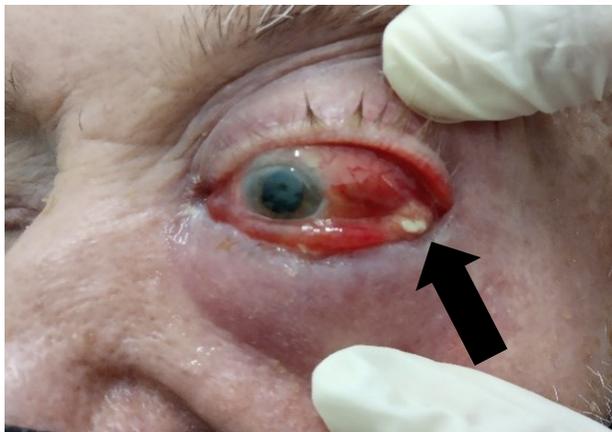


Imagen No.1

Al examen oftalmológico en la lámpara de hendidura (LH) se detectó edema palpebral con presencia de quémosis, secreciones de aspecto seroso y marcada disminución de la motilidad ocular, sobre todo la supraducción y la abducción. En el ojo derecho (OD) se apreció una córnea transparente, conformada y con pupila reactiva a la luz; sin embargo, en OI se constató una pupila poco reactiva a la luz; con una agudeza visual limitada a percepción luminosa. No se apreciaron cambios relevantes en el fondo de ojo (FO). Se indicó analítica sanguínea la cual estableció como resultados relevantes una velocidad de sedimentación globular prolongada acompañada de una leucocitosis con predominio de polimorfonucleados (véase tabla No 1). Además, el estudio microbiológico arrojó resultados negativos para hemocultivo.

Tabla No. 1: Resultados de la analítica sanguínea

Fecha: 13/12/2021

Tipo de analítica	Resultados	Valor referencial
hematocrito	38 %	42 - 52 %
eritrosedimentación	mm/h	0 - 22 mm/h
leucocitos	12.9 x 10 ⁹	4.5 - 11.0 x10 ⁹ /l
polimorfonucleados	0.66	0.55 - 0.65 %
linfocitos	0.28 x10 ⁹ /l	0.25 - 0.40 %
glicemia	6.0 mol/l	4.2 - 6.1 mol/l
creatinina	37 mol/l	47- 113 mol/l

Fuente: Historia clínica

Dados los datos arrojados por la entrevista médica, constatados a través del examen físico oftalmológico y corroborados a través de la hemoquímica sanguínea; se intuye la presencia de una celulitis en órbita izquierda sin etiología aparente. Se indicó TAC simple de órbita izquierda a 3 mm de espesor observándose líquido a nivel del seno maxilar izquierdo con presencia de edema (Imagen No.2). Se confirma de esta manera la impresión diagnóstica inicial y se decidió el ingreso en la institución para tratamiento y posterior seguimiento del cuadro clínico dado el alto riesgo de evolución con compromiso neurológico que presentó este paciente



Imagen No.2

Se indicó tratamiento con Cefepime en dosis de 1 g diluida en 20 cc de Solución Salina Fisiológica (SSF) al 0.9 % por vía endovenosa de forma lenta cada 12 horas por 7 días y Metronidazol en dosis de 1 bulbo por vía endovenosa y de manera lenta cada 8 horas por 7 días. Se solicitó interconsulta con las especialidades de otorrinolaringología y cirugía maxilofacial en aras de esclarecer la etiología de la infección al descartarse las estructuras oculares como origen real del foco séptico; resultando la exploración del seno maxilar y del sistema auditivo negativas. Esto provocó incertidumbre en los especialistas a cargo del caso y agudizó la preocupación por la posible evolución a un cuadro crítico con compromiso neurológico por diseminación

séptica.

Se decidió mantener la antibioticoterapia acompañada de lavados oculares con SSF al 0.9 % cada 4 horas y compresas frescas de manera constante; se añade tratamiento con Ciprofloxacilo en colirio al 0.3%, una gota cada 3 horas; Diclofenaco de Sodio en colirio al 0.1%, 1 gota cada 3 horas; Timolol en colirio al 0.5 %, 1 gota cada 12 horas; Dorzolamida en colirio al 2 %, 1 gota cada 12 horas y Homatropina en colirio al 2 %, 1 gota cada 6 horas; todo esto en OI.

Cuatro días después de iniciado el tratamiento se constató disminución progresiva de la cefalea, aumento del estado de ánimo y el apetito. Al examen en LH se observó disminución del edema palpebral del OI, una córnea transparente, conformada, pupila midriática (secundaria a los ciclopléjicos) y quémosis. Se mantuvo además el punto de drenaje a nivel del ángulo exterior escleral del OI.

Al examen de FO se observó papiledema en OI por lo que se decidió aplicar Betametasona en dosis de 4 mg/1L cada 12 h por 5 días para garantizar la protección del nervio óptico. Se remitió el caso al servicio de neurocirugía del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Arnaldo Milián Castro quedando pendiente a evaluación.

DISCUSIÓN

La C.O es una infección por detrás del septum orbitario generalmente a complicación de una sinusitis; suele presentarse frecuentemente en niños mayores de tres años.^(1, 7) Nuestro caso discrepa con esta relación ya que se presentó en un paciente adulto mayor como foco séptico primario y único.

Los gérmenes causantes son fundamentalmente: *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, y microorganismos anaerobios.^(1, 7, 8) En el caso presentado, el hemocultivo fue negativo.

Los síntomas acompañantes varían según las estructuras afectadas, pudiendo presentar dolor ocular al movimiento, proptosis, oftalmoplejía, quémosis y disminución de la agudeza visual. Otros signos son la hipostesia periorbitaria, alteración de los reflejos pupilares, papiledema, congestión de los vasos retinianos y hemorragias intraretinianas.^(1, 4, 8)

Quesada Jaike EF⁽²⁾ describe el caso de un niño de 9 años con inflamación en el OD e imposibilidad de abrir el párpado. En el caso de Yero Lorente y colaboradores⁽⁴⁾ la paciente al examen físico reveló el edema periocular con rubor, calor, imposibilidad de la apertura del OD, limitación de los movimientos oculares y proptosis ocular derecha. Los autores presentan un caso en el que la sintomatología sugerente de infección fue el dolor, rubor y edema palpebral sin síntomas generales.

Tras la sospecha clínica, la realización de pruebas de imagen es lo que confirma o descarta el diagnóstico. De los exámenes imagenológicos, la TAC de cráneo contrastada es el estándar ideal para corroborar el diagnóstico de C.O.^(1, 4, 6) En el caso presentado se realizó TAC de órbita simple observándose líquido en seno maxilar acompañado de edema.

Otros criterios que apoyaron el diagnóstico fueron los resultados del hemograma: leucocitosis con desviación a la izquierda y eritrosedimentación acelerada. Los hemocultivos son muy útiles para establecer el diagnóstico microbiológico, aunque es positivo en menos del 10 % de los pacientes.^(4, 6) En este caso el hemocultivo fue negativo.

Cuando existe sospecha de infección sinusal o peridentaria, la radiografía de senos paranasales y la panorámica de piezas dentarias ayudan a definir el origen de la enfermedad.⁽¹⁾ Estos estudios fueron descartados ya que al examen físico y la TAC fueron negativos, por lo que no se plantea que la celulitis fuera secundaria a una sinusitis u otras infecciones adyacentes.

Existen diferencias terapéuticas en la literatura revisada. Algunos autores plantean iniciar el tratamiento con antibioterapia intravenosa, siendo la cefotaxima más Cloxacilina o cefotaxima más clindamicina las pautas más empleadas; la antibioticoterapia se mantiene hasta que exista mejoría clínica y se completa con 2-3 semanas de tratamiento oral posterior.

Otros autores plantean que el tratamiento debe contar con antibióticos intravenosos de amplio espectro y si existe preocupación por la extensión intracraneal, agregar un anaeróbico. Los abscesos pueden requerir tratamiento quirúrgico y, en cualquier caso, el seguimiento requiere una valoración multidisciplinaria.⁽¹⁾

Si no aparece la respuesta esperada en 48 horas, estudios imagenológicos deben ser realizados. En el caso de empeoramiento de la agudeza visual o extensión intracraneal; la cirugía es el tratamiento de elección y

se debe tomar biopsia para estudio histoquímico de la infección.⁽⁶⁾

La conducta terapéutica más adecuada en el caso presentado fue objeto de discusión por especialistas de varios servicios debido a las posibles complicaciones y a la existencia de la alternativa quirúrgica. No existe consenso respecto al momento más idóneo de intervención quirúrgica, aunque la mayoría de los expertos propone drenaje cuando el absceso intraorbitario sea amplio y bien definido, en caso de oftalmoplegia y deterioro significativo de la agudeza visual, en presencia de absceso subperióstico o cuando el rendimiento del esquema antimicrobiano es inútil después de 24 a 36 horas.⁽⁴⁾ En nuestro caso no existió disyuntiva entre especialistas dado que la patología fue puramente oftalmológica.

El absceso subperióstico se considera la complicación más frecuente, se desarrolla en la pared media de la órbita como extensión de una sinusitis etmoidal y suelen presentar una buena respuesta a la antibioticoterapia. Los abscesos en otras localizaciones, como la pared superior y lateral de la órbita suelen precisar cirugía y presentan más riesgo de complicaciones.⁽⁷⁾ Como se señaló anteriormente la terapéutica fue bien efectiva y no se presentaron complicaciones. La mejor forma de prevenir evoluciones desfavorables es conocer los síntomas y signos de una infección orbitaria, realizar un diagnóstico e iniciar el tratamiento de forma precoz.

CONCLUSIONES

La celulitis orbitaria es una enfermedad que, de no ser diagnosticada en el momento oportuno, puede ocasionar complicaciones como la tromboflebitis del seno cavernoso, meningoencefalitis, e incluso, la muerte. Dejando secuelas como trastornos de la motilidad ocular, disminución de la visión y/o ceguera. Por tales motivos, el paciente debe ser hospitalizado y tener un seguimiento multidisciplinario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lalinde Fernández M, Lamela Lence MT, Acitores Suz E. Dolor ocular: síntoma guía en la presentación de la celulitis orbitaria. Rev Pediatr Aten Prim. [Internet]. 2018 [acceso: 16/6/2022]; 14 (3): [27-30]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=ssci_arttex&pid=S1139-76322012000500008 .
2. Quesada Jaíke EF. Celulitis orbitaria de un paciente pediátrico en urgencias. Rev. Electron. de Port. Med. [Internet]. 2018 [acceso: 16/6/2022] ; 17 (9): [aprox. 335p]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/>
3. Daoud Pérez Z, Lupiani Castellanos MP. Ramos Amador JT. Celulitis orbitaria y periorbitaria. Guía_ABE. Infecciones en Pediatría. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico. [Internet]. 2020 [acceso: 16/6/2022]; 2(1): [aprox. 7p]. Disponible en: <https://guia-abe.ee/temas-clinicos-celulitis-orbitaria-y-periorbitaria#!>
4. Yero Lorente O, Rodríguez Benítez Y, Rodríguez Valdés ME, Abreu Jáuregui Y. Celulitis orbitaria secundaria a sinusitis. Presentación de un caso. Medisur [Internet]. 2018 [acceso: 16/6/2022]; 16(6): [aprox. 13p]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4094/2691>
5. Silva M, Pérez E. Caracterización de pacientes en edad pediátrica con celulitis, atendidos en la provincia de Mayabeque. Rev. Electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. [Internet]. 2016 [acceso: 16/6/2022]; 41 (11): [aprox. 16p]. Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/970/pdf_352
6. Stanlei O, Jhones L, Maza E. Celulitis orbitaria y preseptal [internet]. España: Lectorio; 2018 [actualizado 13 Abr 2022; acceso: 16/6/2022] [aprox. 14 patallas]. Disponible en: <https://www.lectorio.com/es/concepts/celulitis-orbitaria-y-preseptal::~text=La%20celulitis>
7. Rosario Herrería Herrera. Alfredo Gordo García de Robles. Celulitis orbitaria. Caso clínico. [Internet]. 2017 [acceso: 16/6/2022]; 2(1): [aprox. 7p]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/>
8. Manual MSD para profesionales. Celulitis periorbitaria y orbitaria. USA: MerckSharp & Dohme Corp; 2020 [actualizado 15 Dic 2021; acceso: 16/6/2022] [aprox. 10 patallas]. Disponible en: <https://msdmanuals.com/es/professional/trastornos-oft%C3%A1lmos/enfermedades-de-la-%C3%B3rbita/celulitis-preseptal-y-orbitaria>

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES:

- Angel Miguel Aguiar González Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, visualización, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.
- Liz Pérez Carballido : Conceptualización, investigación, redacción-borrador original.
- Carlos Miguel Campos Sanchez : Conceptualización, investigación, redacción-borrador original.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.