

**Luxación traumática del globo ocular al seno maxilar. Reporte de un caso**

**Traumatic dislocation of the eyeball to maxillary sinus: a case report**

**Dra. Iris Chávez Pardo; Dr. Clemente Merino López; Dra. María del Carmen González Fernández; Dra. Mariela Rodríguez Martí**

Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba.

**RESUMEN**

Se presenta el caso de una paciente de 73 años de edad con trauma orbitofacial y luxación del globo ocular derecho en el seno maxilar. Entre los métodos diagnósticos empleados, se destacó la Tomografía Axial Computadorizada como el de mayor utilidad. Se presenta la clínica y se describe la técnica quirúrgica utilizada para la colocación del globo ocular, en su posición anatómica en la órbita con preservación de sus estructuras vasculares, nerviosas y musculares. El prolapso completo del globo ocular en el seno maxilar es inusual y requiere ser tratado precozmente con una cirugía extensa.

**DeCS:** INFORME DE CASO; SENO MAXILAR / lesiones; LESIONES OCULARES.

## **ABSTRACT**

A case of a 73-years-old patient with facial orbit trauma and dislocation of the right eyeball in the maxillary sinus is presented. Among the employed diagnostic methods, the Computerized Axial Tomography was emphasized as that of greater utility. The clinic was presented and the surgical technique used for the placement of the eyeball, in its anatomical position in the orbit with preservation of its vascular, nervous and muscular structures was described. The complete prolapse of the eyeball in the maxillary sinus is unusual and it requires to be treated prematurely with an extensive surgery.

**DeCS:** CASE REPORT ; MAXILLARY SINUS/ injuries ; EYE INJURIES.

## **INTRODUCCIÓN**

La traumatología ocular ocupa el 40 % de los ingresos por traumatismo agudo en el Instituto Wilmer Ophthalmological. La frecuencia de agresiones accidentales e intencionales del organismo humano no ha declinado en los años, se reporta en la literatura un incremento en la frecuencia de los traumatismos oculares.<sup>1</sup>

El sentido común, la serenidad y un planteamiento con conocimiento de causa del tratamiento del ojo lesionado del paciente son de vital importancia.<sup>2</sup> El uso de aparatos de ultrasonidos, equipos radiológicos especializados y otros accesorios complejos como la TAC, conllevan a un mejor diagnóstico, tratamiento de los pacientes y a un mejor pronóstico visual.<sup>3</sup>

En los traumatismos contusos sobre el globo ocular, la dislocación de contenido orbitario y el atrapamiento de tejido se producen en diferentes grados y dependen de las dimensiones de la fractura del piso de la órbita, pero es sumamente inusual observar el prolapso del globo entero en el seno maxilar.<sup>4</sup>

La traumatología en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Domenech es una de las causas más frecuentes de pérdida visual. El caso que se presenta, es poco común pero por su importancia y su poca frecuencia resulta interesante.

## REPORTE DEL CASO

Paciente de 73 años de edad, femenina, blanca con antecedentes de salud anterior, en el servicio de urgencia del hospital provincial docente Manuel Ascunce Domenech refirió que sufrió un trauma al caer al suelo contra una gran cantidad de piedras, seguido de dolor intenso y pérdida de la visión del ojo derecho.

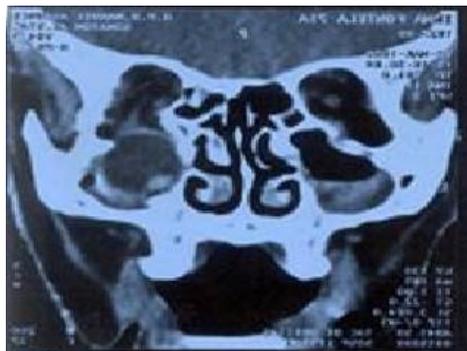
Al reconocerla se observó desplazamiento del tercio medio facial, ptosis completa del párpado superior derecho, edema a tensión, quemosis que impedía apertura de los párpados.

En el examen instrumentado de la paciente no fue posible visualizar el globo ocular, la paciente tampoco refirió sangramiento, ni fue constatado al examen físico. (Figura 1).



**Figura 1.** Paciente antes de operar

Se le realizó tomografía computarizada (TC) antes de la cirugía, donde se observó la ruptura de la base de la órbita y la luxación del globo ocular al seno maxilar con lesión de los músculos extraoculares. Figura 2.



**Figura 2.** TC que muestra desplazamiento del globo ocular al seno maxilar

La paciente fue tratada en nuestro servicio de oftalmología con antiinflamatorios, antibióticos, esteroides y fomentos constantes de suero fisiológico. Luego de diez días de evolución del cuadro inflamatorio agudo, se decidió conjuntamente con el especialista maxilofacial la intervención quirúrgica de la paciente, con el objetivo de colocar el globo ocular en posición anatómica en la órbita. Durante el acto quirúrgico se encontró el globo ocular indemne.

Se realizó abordaje al paso de órbita utilizando incisión subciliar y técnica escalonada de incisión para el músculo orbicular con disección hasta periostio, el cual se incide a 2mm por debajo del reborde intraorbitario, se exploró el piso de la órbita donde se regularizaron con fresas quirúrgicas bordes y aristas filosas que podían lacerar el globo ocular al reponerlo.

Se efectuó el abordaje al seno maxilar con la técnica de Caldwell-Wc con antrostomía oval amplia con fresas quirúrgicas, se preservó el fragmento óseo de más menos 3x2 cm, se procedió a intentar la reposición del globo ocular que se dificultó por el edema y la cicatrización de tejidos, debido a esto se realizó osteotomía a ambos lados del reborde orbitario que facilitó la descompresión y la ganancia de espacio. La reposición del globo ocular se realizó a cavidad orbitaria y re inserción de la musculatura extrínseca del ojo, seguida de osteosíntesis del fragmento óseo intraorbitario y reparación del defecto óseo del piso de la órbita con silicona silastic en lámina de aproximadamente 1.5mm de grosor y 3.5 x 2.5 mm de superficie, finalmente se suturó el periostio con catgut 5.0 y la piel con nylon 5.0, se dejó una sonda de balón para drenaje en seno maxilar que debía retirarse en 72h después de la cirugía (Figura 3).



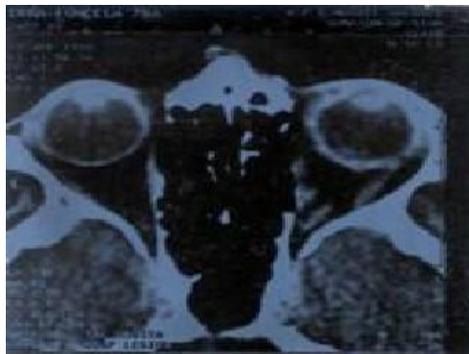
**Figura 3.** Después del tratamiento quirúrgico con el globo ocular en posición anatómica.

## DISCUSIÓN

El prolapso traumático del globo ocular entero dentro de un seno paranasal es sumamente inusual. <sup>4,5</sup> Sólo se han encontrado tres casos previos documentados en la literatura, dos de prolapso en el seno maxilar y otro de luxación en el seno esfenoidal. <sup>2, 6, 7</sup>

La magnitud de la contusión generó un brusco incremento de la presión intraorbitaria y una solución de continuidad a nivel del piso de la órbita lo suficientemente amplia para determinar el descenso de gran parte del contenido orbitario al seno maxilar. <sup>8, 9</sup> Al mismo tiempo un mecanismo indirecto de neuropatía traumática motivó la amaurosis del ojo prolapsado. <sup>10</sup>

Se logró la colocación del ojo en posición anatómica, aunque la paciente no recuperó su visión por la neuropatía traumática antes mencionada.



**Figura 4.** TAC después del tratamiento quirúrgico. Obsérvese el globo ocular en posición anatómica

La paciente presenta en estos momentos córnea transparente, opacidad total del cristalino, y amaurosis del ojo derecho. Se logró la conservación del globo ocular y su colocación en la órbita.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Muñoz Arriagada. Trauma ocular. Cuad Cir 1994; 8(1): 92-8.
2. Berkowitz RA, Patterman AM, Patel DB. Prolapse of the globe into the maxillary sinus after orbital floor fracture. Am Ophthalmol 1981; 91: 253-7.

3. Herrera M, Lara L. Fracturas de piso de orbita: utilización de material autologo. Rev Asoc Odontol Argent 1998; 86(4): 311-3.
4. Putterman Am, Stevens T, Urist MJ. Nonsurgical management of blow-out fracture of the orbital floor. Am J Ophthalmol 1974; 4:232- 9.
5. Schnober D, Meyer-Rusenbergh HW. Bulbar dislocation. Int J Oral Maxillofac Surg 2002;31(4):367-73.
6. Risco JM, Stratas BA, Knott RH. Prolapse of the globe in the ethmoid sinus. Am J Ophthalmol 1984; 97: 659- 60.
7. Weil D, Aldecoa JP, Martinoli C. Traumatic luxation of the globe into the maxilar sinus. Arch Soc Esp Oftalmol 2001;76(7):445-6.
8. Vannelli D, Ciechomski V, Simkin R, Pardo M, Simkin I, González Aguilar N, et al. Nuestra conducta frente a las fracturas orbitocigomáticas. Rev Argent Cir 2000; 78(3/4): 96-104.
9. Stamm Freire, Luiz da S. Complicações da cirurgia microendoscópica naso-sinusal. Folha méd 1997; 115(2):127-32.
10. Ruiz Galindo L. Blowout de la pared de la órbita. Rev Mex Oftalmol 1999; 71(5): 201-2.

Recibido: 17 de marzo de 2005

Aceptado: 11 de octubre de 2005

*Dra. Iris Chávez Pardo.* Especialista de I Grado en Oftalmología. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Domenech. Camagüey, Cuba.