

## Rehabilitación protésica por pérdida ocular traumática

### Prosthetic rehabilitation for the traumatic ocular loss

**Dra. Susana Vilar Salas, Dr. Arturo Novoa Castro, Dra. Mayrelis Quintero Busutil**

Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

Se describir el protocolo para la atención del paciente con trauma en el servicio de urgencias con diagnóstico de pérdida del globo ocular por cualquier etiología. Para esto se realizó una revisión sobre trauma ocular y rehabilitación ocular por prótesis en internet y de la literatura impresa nacional e internacional. El esquema de tratamiento de rehabilitación se realiza en estos pacientes desde que termina la cirugía con la utilización del conformador, la prótesis ocular definitiva hasta el seguimiento por el departamento de prótesis. Comenzar el tratamiento de forma inmediata es importante para lograr la excelencia en la adaptación de la prótesis ocular definitiva.

**Palabras clave:** trauma ocular grave, prótesis ocular, rehabilitación.

---

#### ABSTRACT

This paper described the protocol for the care of trauma patients at the emergency service with diagnosis of loss of the eyeball for any cause. To this end, a review of ocular trauma and ocular rehabilitation by using prosthesis was made on Internet and on the national and international printed literature. The rehabilitation treatment program is applied to these patients from the end of the surgery, aided by the contourer and the definitive ocular prosthesis, to the follow-up process carried out by the prosthetic department. The early start of treatment is important to fully succeed in tailoring the final ocular prosthesis.

**Keywords:** serious ocular trauma, ocular prosthesis, rehabilitation.

---

## INTRODUCCIÓN

El paciente con trauma ocular en Cuba, puede recibir atención de urgencia en las primeras horas después de ocurrido el evento. Sin embargo, el trauma ocular es un problema de salud en todas las latitudes y muchos países tienen registros muy altos y otros no. Se estima que 55 % de los accidentes oculares tienen lugar antes de los 25 años de edad y un tercio de las pérdidas oculares en la primera década de la vida tienen origen traumático.<sup>1,2</sup>

El trauma ocular, especialmente a "globo abierto", es una causa común de ceguera y deficiencia visual monocular en el mundo.<sup>3</sup> De forma que 1,6 millones de personas están ciegas y más de 19 millones tienen ceguera monocular o disminución visual por un traumatismo ocular.<sup>4</sup>

Según los resultados de estudios epidemiológicos nacionales en Cuba, se señala que alrededor del 70 % de las necesidades de prótesis buco máxilofacial en Cuba, corresponden a los defectos oculares.<sup>5</sup> En el servicio de urgencias del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" desde enero de 2009 a octubre de 2012 fueron atendidos 359 109 pacientes por diferentes causas. De estos pacientes, 186 requirieron de ingreso por trauma ocular y 65 (35,0 %) eran traumas oculares graves a globo abierto, con ruptura o estallido del globo ocular, o pérdida del contenido, con resultado final de evisceración o enucleación.

Dada la frecuencia del trauma ocular en nuestro medio y que puede presentarse en cualquier edad de la vida con todas las repercusiones que esto trae, se consideró necesario realizar esta revisión. Para esto se consultó la literatura nacional e internacional<sup>6</sup> y se describe el protocolo de tratamiento integral en la rehabilitación protésica del paciente con diagnóstico de pérdida del globo ocular por trauma grave de cualquier causa que se realiza en el departamento de rehabilitación del Instituto Cubano de Oftalmología.

## DESARROLLO

El Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" cuenta con un departamento de prótesis ocular y personal calificado técnicamente. En este lugar el paciente comienza a ser atendido una vez que ha sido evaluado por el especialista de oftalmología en el servicio de urgencia y se decide el tratamiento quirúrgico de evisceración a partir del diagnóstico de trauma ocular grave, ruptura o estallamiento de acuerdo a la clasificación de Birmingham (BETTS) con pérdida del globo ocular.

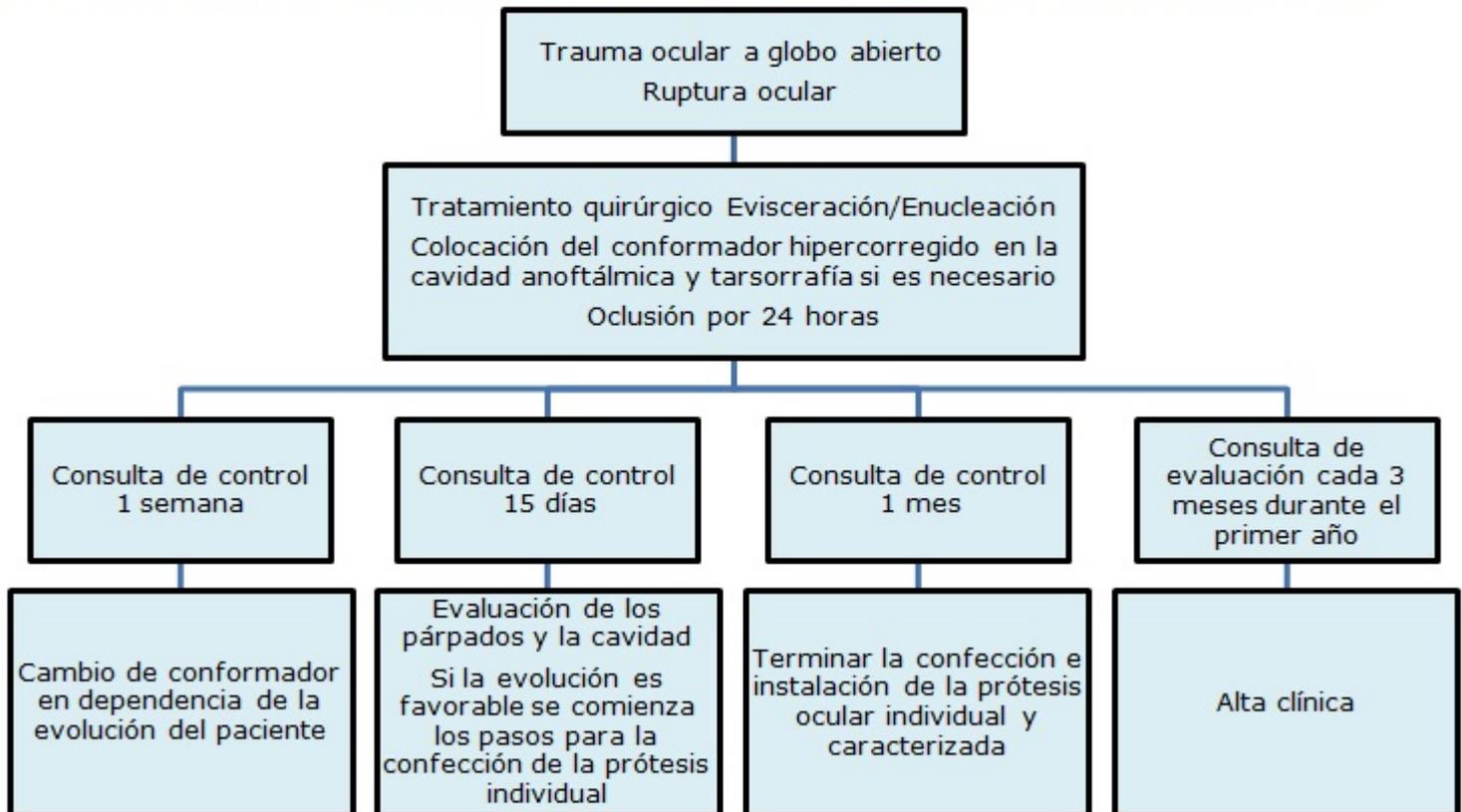
Al concluir el acto quirúrgico, se comienza el tratamiento de rehabilitación con la colocación dentro de la cavidad anoftálmica del conformador. El conformador es un aditamento protésico colocado en la cavidad ocular con el propósito de introducir modificaciones en la misma y/o preservar los tejidos que la componen guiando su cicatrización favorable a la futura rehabilitación.<sup>7</sup>

El objetivo de colocar este aditamento al terminar la cirugía produce varias ventajas al paciente para su rehabilitación:

1. Conformar la cavidad ocular y profundizar los fondos de saco o fornix.
2. Prevenir el colapso y la deformación de los párpados.
3. Guiar el proceso de cicatrización cuando es colocado inmediato al acto quirúrgico. Apósito quirúrgico.
4. Mantener el tono muscular del resto de la musculatura facial relacionada anatómicamente.
5. Restaurar la dirección de la secreción lagrimal, evitando la epifora.
6. Estimular el desarrollo armonioso facial (en niños) proporcional al lado sano.
7. Mejorar la psiquis del paciente al sentirse estéticamente rehabilitado.
8. Permite desarrollar habilidades en la colocación y retirada para la higiene.
9. Controla el proceso inflamatorio agudo posquirúrgico y guía la reparación de forma favorable a la futura rehabilitación.<sup>7</sup>

Otro aspecto importante es que, sin retirar el conformador, se podrá continuar la aplicación del tratamiento de colirios indicados. Los párpados del ojo afectado al retirar el vendaje estarán muy inflamados y sin mucha movilidad. En la medida que el proceso de desinflamación avance, los tejidos recuperan su movilidad y se desplazan sobre el conformador y esto favorecerá que no pierdan su funcionamiento.

**Cuadro.** Protocolo de rehabilitación protésica en los pacientes con pérdida del globo ocular traumática



En la rehabilitación del paciente se realizará la consulta de evaluación al desaparecer la inflamación de los párpados, la toma de impresión de la cavidad ocular, encerado, colocación o centralización del iris, selección del color de la esclera y sus características, confección e instalación de la prótesis con las indicaciones del uso y cuidado, y el seguimiento por consulta (cuadro).

Este tratamiento de rehabilitación ayudará para que se conforme una cavidad anoftálmica lo más típica posible que estará en dependencia de la pérdida del tejido periocular, músculos, huesos de la órbita, o no (figura).



**Figura.** A: Niño de 6 meses de edad eviscerado por trauma ocular y con un conformador puesto. B: El niño rehabilitado con su prótesis individual. C: Niño de 14 años de edad eviscerado por trauma ocular a la semana de evolución y con conformador. D: El niño rehabilitado con su prótesis individual y caracterizada.

Este protocolo que se propone se realiza dada las condiciones y recursos con que se cuenta, no tienen la intención de establecer estándares de cuidado, además la atención finalmente es individualizada para cada paciente. También aclarar que está sujeto a cambios conforme al avance del conocimiento científico, las tecnologías disponibles en cada contexto en particular y la evolución de los patrones de atención.

La rehabilitación del paciente con una prótesis ocular no significa el final del proceso; sino que hay que lograr su aceptación y reincorporación a su vida normal.<sup>8,9</sup> En este aspecto se evalúa al paciente con el equipo de psicología, para ayudar a que tenga una rehabilitación biopsicosocial.

## CONCLUSIÓN

La atención al paciente traumatizado debe funcionar de forma integral y el paciente egresar con una mejor aceptación del evento por el tratamiento psicológico y con una estética facial acorde con la rehabilitación protésica ocular individual que se le realiza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Naidu K. The injured eye practical management guidelines and referral criteria for the rural doctor. SA Fam Pract. 2006;48(7):39-45.
2. Cruz Izquierdo D, Castillo Pérez A. Caracterización epidemiológica del trauma ocular a globo abierto en zona I en el Instituto Cubano de Oftalmología, mayo 2007 mayo 2008. Rev Cubana Oftalmol. 2011;24(1):151-60.
3. Gyasi M, Amoaku W, Adjuik M. Epidemiology of hospitalized ocular injuries in the upper East region of Ghana. Ghana Med J. 2007;41(4):171-5.
4. Guly CM, Guly HR, Bouamra O, Gray RH, Lecky FE. Ocular injuries in patients with major trauma. Emerg Med J. 2006;23(12):915-7.
5. Colectivo de autores. Cuba expone sus logros. En: Encuentro Internacional de Prótesis Bucomaxilofacial; 2011; La Habana.
6. Pandita A, Merriman M. Ocular trauma epidemiology: 10-year retrospective study. NZM J. 2012;125(1348):61-119.
7. Casanova Díaz C. Conformadores: una herramienta en la rehabilitación ocular [tesis]. La Habana: Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer"; 2007.
8. Ministerio de salud. Guía clínica de trauma ocular grave. Santiago de Chile: MINSAL; 2007.
9. Junming W, Hong Z, Wei C, Guigang L. The psychosocial benefits of secondary hydroxyapatite orbital implant insertion and prosthesis wearing for patients with anophthalmia. Ophthal Plast Reconstr Surg. 2012;28(5):324-7.

Recibido: 10 de octubre de 2011.

Aprobado: 4 de febrero de 2012.

Dra. *Susana Vilar Salas*. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". Ave. 76 No. 3104 entre 31 y 41 Marianao, La Habana, Cuba. Correo electrónico: [svilar@infomed.sld.cu](mailto:svilar@infomed.sld.cu)