

Reabilitação com prótese ocular individualizada em paciente monocular eviscerado

Rehabilitation with an individualized ocular prosthesis in a monocular eviscerated patient

Giovanna Rodacki¹ , Camila Paloma Pinto² , Laura Pardini Muniz³ , Roberta Targa Stramandinoli-Zanicotti² 

¹ Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

² Serviço de Prótese Bucomaxilofacial, Hospital de Reabilitação Ana Carolina Moura Xavier, Curitiba, PR, Brasil.

³ PPGEM em Engenharia de Materiais, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Rodacki G, Pinto CP, Muniz LP, Stramandinoli-Zanicotti RT. Reabilitação com prótese ocular individualizada em paciente monocular eviscerado. Rev Bras Oftalmol. 2025;84:e0101.

doi:

<https://doi.org/10.37039/1982.8551.20250101>

Descritores:

Olho artificial; Evisceração do olho; Prótese maxilofacial

Keywords:

Eye, artificial; Eye evisceration; Maxillofacial prosthesis

Recebido:
24/3/2025

Aceito:
7/11/2025

Autor correspondente:

Roberta Targa Stramandinoli-Zanicotti
robertastramandinoli@yahoo.com.br

Instituição de realização do trabalho:

Serviço de Prótese Bucomaxilofacial,
Centro Hospitalar de Reabilitação do
Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Fonte de auxílio à pesquisa:
trabalho não financiado.

Conflitos de interesse:
não há conflitos de interesses.

Declaração de disponibilidade de dados:

Os dados que respaldam as conclusões
deste estudo não estão disponíveis
abertamente e estão disponíveis junto ao
autor correspondente mediante solicitação
razoável.

Editor associado:

Hélio José Fortuna Bessa
Centro de Estudos e Pesquisas Oculistas
Associados, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-2214-6572>



Copyright ©2025

RESUMO

A perda do globo ocular tem grande impacto estético e social, afetando a autoestima e gerando sentimento de inferioridade. As oftalmopróteses desempenham papel essencial na reabilitação funcional, estética e social. Este artigo relata a reabilitação de um paciente de 61 anos, leucoderma, sexo masculino, com evisceração unilateral, encaminhado ao Serviço de Prótese Facial do Centro Hospitalar de Reabilitação do Paraná. O paciente sofreu acidente de moto 5 anos antes, resultando na perfuração do olho esquerdo. No exame físico, observou-se globo eviscerado, com atresia, sem secreção, móvel e indolor, tornando-o elegível para protetização. Foi confeccionada uma prótese ocular individualizada, pintada com pigmentos cerâmicos, após moldagem com moldeira personalizada e alginato. Seguiram-se a ceroplastia, o posicionamento da íris e a prensagem em resina acrílica termopolimerizável. Após remoção, realizaram-se a caracterização da esclera e a acrilização final. Após acabamento e polimento, a prótese foi adaptada e entregue com orientações de uso. A prótese individualizada, além dos benefícios estéticos e adaptativos, reduz o acúmulo de secreções e microrganismos em comparação às industrializadas. Conclui-se que o método é eficaz, proporcionando resultado estético e funcional satisfatório, evidenciando a importância do cirurgião-dentista protesista bucomaxilofacial na reabilitação ocular.

ABSTRACT

The loss of the eyeball has a significant aesthetic and social impact, affecting self-esteem and causing feelings of inferiority. Ocular prostheses play a crucial role in functional, aesthetic, and social rehabilitation. This article reports the rehabilitation of a 61-year-old male leucodermic patient with unilateral evisceration, referred to the Facial Prosthesis Service at the Rehabilitation Hospital Center of Paraná. The patient had a motorcycle accident five years ago, resulting in the perforation of his left eye. Physical examination revealed an eviscerated globe with atresia, no secretion, mobile, and painless, making him eligible for prosthetic rehabilitation. A customized ocular prosthesis was produced, painted with ceramic pigments, following molding with a personalized tray and alginate. The process included wax modeling, iris positioning, and pressing with heat-polymerized acrylic resin. After removal, sclera characterization and final acrylic processing were performed. Following finishing and polishing, the prosthesis was adapted and delivered with usage instructions. The customized prosthesis, besides providing aesthetic and adaptive benefits, reduces the accumulation of secretions and microorganisms compared to industrialized ones. The method is effective, providing a satisfactory aesthetic and functional outcome, highlighting the importance of the maxillofacial prosthodontist in ocular prosthetic rehabilitation.

INTRODUÇÃO

A perda do globo ocular pode estar associada a causas congênitas ou adquiridas, sendo a etiologia adquirida dividida em patológica ou acidental. Nesses casos, a perda se deve pela necessidade de procedimentos cirúrgicos para o restabelecimento da saúde geral do paciente, como evisceração do globo ocular, que se define pela remoção do conteúdo intraocular, preservando a córnea e a esclera nos casos de perfuração.⁽¹⁾

Nesse sentido, é de conhecimento que as mutilações oculares são uma condição de relevância estética e social para os pacientes acometidos, considerando que a maioria dos portadores dessa condição possui o sentimento de inferioridade, dependência emocional e baixa autoestima.⁽²⁾

Nos casos de perda do globo ocular, a reabilitação protética tem por objetivo devolver a sustentação das pálpebras, a tonicidade muscular e promover a proteção dos tecidos,⁽³⁾ além de auxiliar nos aspectos biopsicossociais dos portadores de mutilações faciais. Nesse sentido, a aparência das oftalmopróteses é de suma importância para cumprir o papel de reinserção social daqueles pacientes portadores de mutilações na região.⁽⁴⁾

Dessa forma, a especialidade odontológica de prótese bucomaxilofacial viabiliza a confecção de próteses oculares de maneira individualizada, utilizando o olho contralateral como referência para confeccionar características como a forma, a cor e o tamanho, buscando fidelidade entre as estruturas.⁽⁵⁾ Esse processo exige um planejamento cuidadoso e procedimentos complexos que possibilitem sua construção.⁽⁶⁾

O presente relato tem por objetivo demonstrar uma técnica de confecção para oftalmoprótese individualizada, comprovando o impacto social e emocional das reabilitações protéticas de pacientes mutilados faciais (CAAE: 83155724.4.0000.5225).

RELATO DE CASO

Paciente, leucoderma, 61 anos de idade, do sexo masculino, foi encaminhado pelo oftalmologista para o Serviço de Prótese Bucomaxilofacial do Centro Hospitalar de Reabilitação do Paraná. Paciente relatou ter sofrido um acidente de moto com perfuração do olho esquerdo 5 anos antes, seguido por uma cirurgia de reconstrução do fórnix conjuntival. Desde então, o paciente afirmou nunca ter feito o uso de prótese ocular.

Ao exame físico, observou-se presença de globo eviscerado, com atresia, sem secreção, com movimentação, sem dor, tornando-o elegível para protetização (Figura

1). O tratamento proposto foi a confecção de uma prótese ocular individualizada.

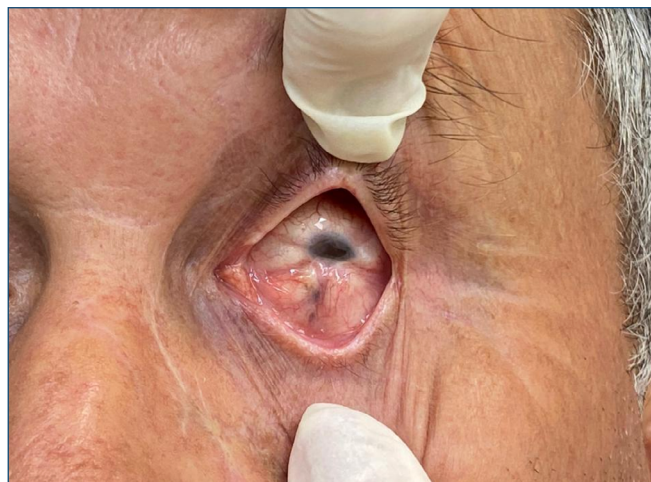


Figura 1. Cavidade sem secreção ou presença de dor, elegível para confecção de prótese ocular.

Para realizar a moldagem da cavidade, foi aplicada solução anestésica oftalmológica, seguida da realização da moldagem com hidrocolóide irreversível e moldadora ocular impressa em 3D (Patente com registro INPI BR1020250154056). Após a presa do material, o molde foi analisado quanto à sua qualidade (Figura 2) e, em seguida, incluído em gesso comum tipo II. Após a cristalização do gesso, por meio de um orifício na parte superior do modelo, foi inserida cera 7 branca derretida no interior do molde, para obtenção de um padrão de cera.

Com o padrão em cera feito, foi possível provar e ajustar a ceroplastia em sua largura e espessura, visando manter uma melhor adaptação, estabilidade, selamento e permitir a movimentação da esclera artificial. Em seguida, com a cera devidamente ajustada, foram feitas a medida e a pintura da íris protética, utilizando o globo ocular remanescente como modelo. Da mesma forma, foi feito o posicionamento da íris caracterizada.

Procedeu-se então à inclusão do modelo em cera com a íris caracterizada e posicionada, na mufla, para realizar a prensagem com resina acrílica termopolimerizável branca. Após a primeira prensagem, foi realizada a caracterização da esclera, utilizando de pigmentos variados e fios de lã vermelhos. Por fim, foi feita uma segunda prensagem com resina acrílica termopolimerizável incolor, seguida do acabamento e do polimento da prótese (Figura 3).

O paciente recebeu a prótese após sua limpeza e desinfecção e foi orientado com relação às instruções de uso e higiene da prótese ocular. Para auxiliar na lubrificação da cavidade, foram prescritas de uma a duas gotas de

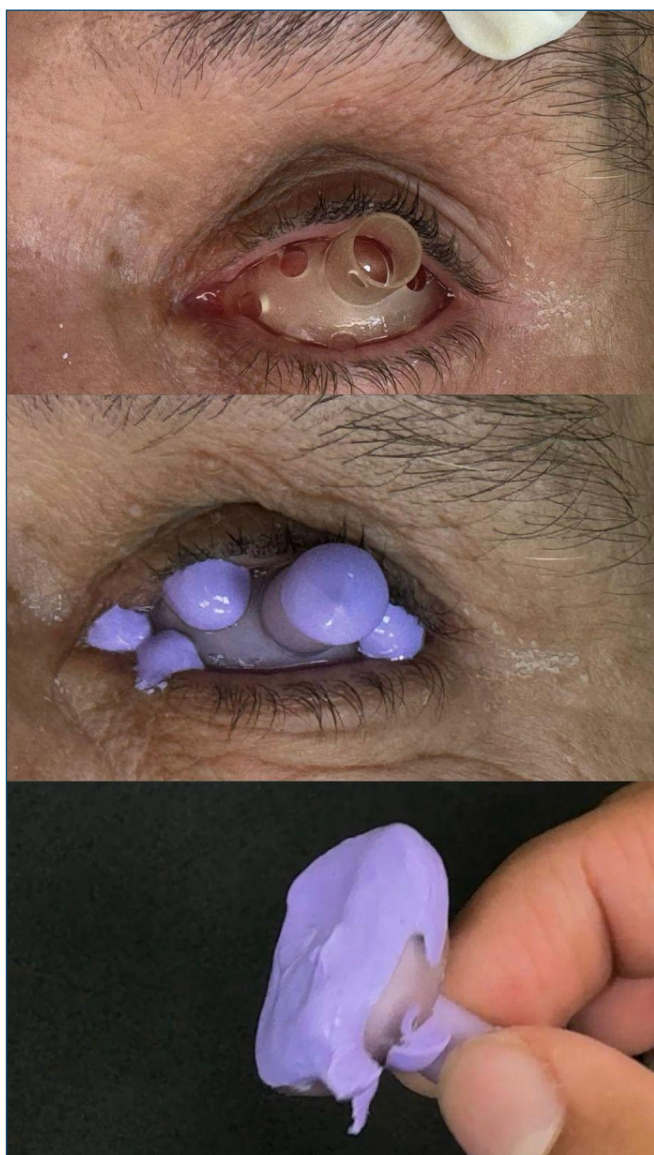


Figura 2. Prova da moldeira ocular impressa em 3D, moldagem e molde da cavidade utilizando hidrocolóide irreversível.

dextrana 1 mg/mL + hipromelose 3 mg/mL a cada 8 horas. O paciente foi orientado a retornar em 3 meses para a primeira consulta de proervação (Figura 4), sem sinais de alterações, irritações ou desadaptação da prótese ocular.

DISCUSSÃO

Um dos motivos mais frequentes para perda do globo ocular é o trauma,⁽⁷⁾ sendo a cirurgia plástica reparadora o procedimento mais indicado, quando possível, para essas situações. Nesse sentido, a complexidade da reabilitação protética está associada ao resultado da cirurgia de reconstrução realizada, para que, a partir disso, seja possível adequar o tratamento reabilitador.⁽⁴⁾ Nesse caso, após a perfuração do globo ocular, foi possível realizar a cirurgia de reconstrução, obtendo uma cavidade favorável para confecção de uma prótese ocular.



Figura 3. Posicionamento de íris protética caracterizada na mufla, seguida pela acrilização com resina acrílica termopolimerizável e a prótese após acabamento e polimento.

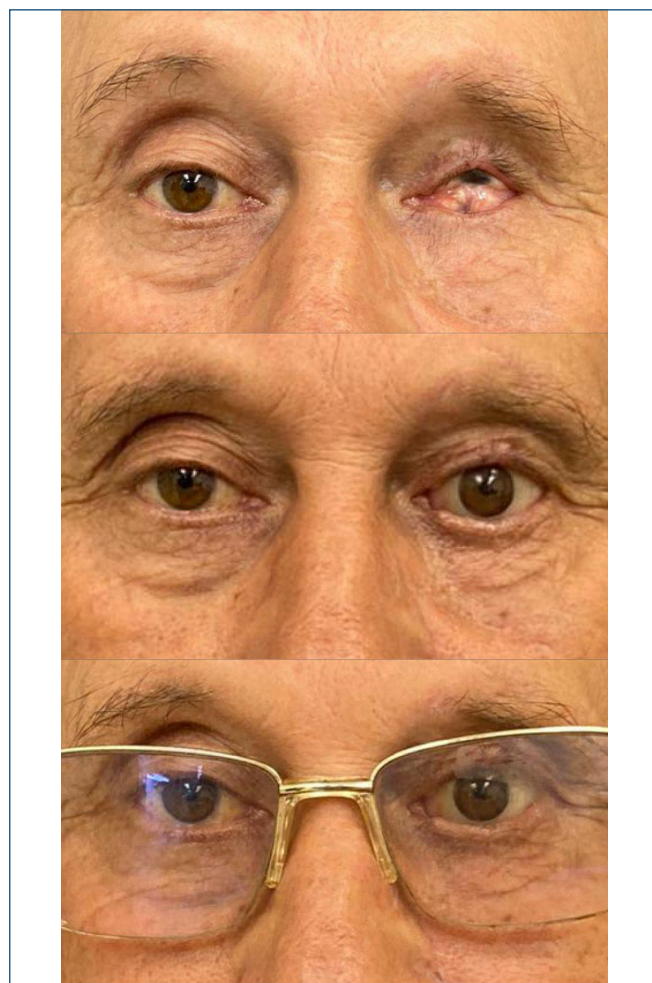


Figura 4. Adaptação e aspecto final da prótese.

Com o avanço da tecnologia, o tratamento reabilitador protético possui uma série de materiais e técnicas que viabilizam sua confecção; no caso das próteses oculares, existem próteses industrializadas e individualizadas. As próteses industrializadas se demonstram como as menos vantajosas do mercado, devido à menor adaptação, à estabilidade e à possibilidade de irritação;⁽⁸⁾ já as próteses individualizadas, por meio de uma técnica de moldagem mais refinada, possuem melhor estabilidade, estética vantajosa e a chance de mobilidade, promovendo um maior aspecto de naturalidade.⁽⁹⁾

No caso relatado, optou-se por uma prótese individualizada, pois além dos benefícios estéticos e de adaptação, o íntimo contato entre a cavidade e a prótese, proporcionado por essa técnica, reduz o risco de acúmulo de secreção e microrganismos.⁽¹⁰⁾

Dessa forma, compreende-se que, para além de desenvolver parte da função, também é possível promover a proteção dos tecidos e a harmonia da face, por meio das próteses faciais.⁽¹¹⁾

Pacientes com mutilações oculares frequentemente apresentam transtornos psíquicos que dificultam sua re- adaptação social,⁽¹²⁾ sendo importante que os pacientes reabilitados também sejam encorajados a pensar em si como uma pessoa inteira, descentralizando-se da parte que foi perdida, e, por isso, o trabalho do reabilitador protesiólogo bucomaxilofacial se demonstra complexo e exige uma abordagem terapêutica multidisciplinar.⁽¹³⁾

O relato de caso do presente trabalho, transcreve a importância e o impacto que a reabilitação protética possui na vida dos pacientes mutilados faciais, comprovando a relevância do cirurgião dentista protesista bucomaxilofacial para restabelecimento da autoestima do paciente. O método utilizado para a confecção da prótese se comprovou eficaz, promovendo um resultado funcional e estético satisfatório.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Giovanna Rodacki contribuiu na concepção e delineamento do relato de caso, através do auxílio durante os

procedimentos realizados e na escrita e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Roberta Targa Stramandinoli-Zanicotti contribuiu na concepção e delineamento do estudo, por meio dos atendimentos ao paciente, confecção da prótese, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e são responsáveis por todos os seus aspectos, incluindo a garantia de sua precisão e integridade. Camila Paloma Pinto e Laura Pardiniho Muniz contribuíram para o processo de confecção da prótese.

REFERÊNCIAS

1. Orestes-Cardoso S, Magalhães TS, Almeida JL, Massa ME, Vieira FL. Perfil epidemiológico de cegueira e perda do globo ocular por traumatismos em pacientes reabilitados através de próteses. *Arq Odontol.* 2012;48(3): 181-7.
2. Botelho NL, Volpini M, Moura E. M. Aspectos psicológicos em usuários de prótese ocular. *Bras Oftalmol.* 2003;66(5):637-46.
3. Geraldini CA, Coto NP, Dias RB. Confecção de prótese ocular OCA: nova proposta. *Odontol Clín-Cient.* 2010;29(1):45-8.
4. Cardoso MD, Travassos RM, Milhomens Filho JA. Reabilitação protética do globo ocular: relato de caso. *Rev Ibero-Am Human Ciênc Educ.* 2022;8(6):935-46.
5. Goiato MC, Fernandes UA, Lazari JA. Próteses oculares para paciente anoftálmico bilateral. *Arg Odontol.* 2001;37(1):69-75.
6. Doshi PJ, Aruna B. Prosthetic management of patient with ocular defect. *J Indian Prosthodont Soc.* 2005;5(1):37-8.
7. de Gottrau P, Holbach LM, Naumann GO. Clinicopathological review of 1146 enucleations (1980-90). *Br J Ophthalmol.* 1994;78(4):260-5.
8. Santos RL, Silva AM, Silva LP, Dias RB, Cardoso MS. Reabilitação com oftalmopróteses em dois pacientes com distintas etiologias de perda ocular. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac.* 2016;16(1):57-61.
9. Goiato MC, Bannwart LC, Haddad MF, dos Santos DM, Pesqueira AA, Miyahara GI. Fabrication techniques for ocular prostheses--an overview. *Orbit.* 2014;33(3):229-33.
10. Goes AP, Bacellar CL, Neves AC. Prótese ocular individualizada. XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba; 2007.
11. Goiato MC, Santos DM, Medeiros RA, Vechiato Filho AJ, Matheus HR, Watanabe D. Reabilitação estética por meio de prótese ocular a base de PMMA – relato de caso. *Full Dent Sci* 2013; 5(17):45-9.
12. Cabral LG, Martelli Júnior H, Leite DM, Sabatini Júnior D, Freitas AB, Miranda RT, et al. Perfil biopsicossocial de portadores de anoftalmia no sul de Minas Gerais - Brasil. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia.* 2008;71(6):855-9.
13. Silva AK. Para uma psicossociologia da máscara: sobre curativos, óculos e próteses faciais na trajetória de vida de pessoas que passaram por mutilações na face (tese). Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2008.