

# PRÓTESE OCULAR INDIVIDUALIZADA

**Góes A. P. M., Bacellar C. L. J., Neves A. C. C.**

Faculdade de Ciências da Saúde (FCS)  
Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP), Brasil, 12244-000  
Fone: +55 12 3947 9999, Fax: +55 12 3947 9999  
paulinhah\_goes@hotmail.com, camila\_sl\_bacellar@hotmail.com, claroana@ig.com.br

**Resumo** – O olho é um órgão vital não apenas por possibilitar o sentido da visão, mas também por ser um importante componente da expressão facial. A perda ou a deformidade do globo ocular, seja ela decorrente de trauma ou patologia, quase sempre, tem um efeito devastador sobre a auto-estima do paciente. A adaptação de uma prótese ocular nestes casos, desde que a mesma se assemelhe em forma, tamanho e cor ao olho saudável, possibilita ao seu portador a reintegração social. Como a confecção da prótese ocular constitui-se até os dias de hoje um desafio para o profissional, O trabalho é constituído por vasta revisão da literatura e pela descrição da técnica eclética de confecção da prótese ocular, que será apresentada por meio da descrição de um (ou mais) caso clínico.

**Palavras-chave:** Anoftalmia, reparação, prótese ocular  
**Área do Conhecimento:** Prótese buco-maxilo-facial

## Introdução

Portadores de anoftalmia, seja ela congênita ou adquirida por trauma ou patologia, quase sempre, apresentam algum grau de desequilíbrio emocional, já que raramente passam despercebidos. Onde quer que se encontrem; são observados com curiosidade ou receio, o que faz com que se sintam socialmente inferiores e incapazes, passando a ter dificuldades no relacionamento social (CYRILLO, 1987; BOTELHO; VOLPINI; MOURA, 2003).

Desta forma, desde o início dos tempos tem-se procurado, com o uso de próteses oculares, estabelecer formas de minimizar a gravidade estética e/ou funcional destas deformidades, possibilitando aos pacientes tornarem-se indivíduos sociais e produtivos.

Uma prótese ocular, quando confeccionada de forma adequada, recupera a estética facial, previne o colapso e deformidade das pálpebras, protege a cavidade anoftálmica contra injúrias provocadas por corpos estranhos (poeira, fumaça e outros), restaura a direção correta da secreção lacrimal e mantém o tônus muscular, evitando alterações de simetria que, de outra forma, se instalam progressivamente (MORONI; MORONI, 1999).

## Descrição do Caso clínico

Paciente do gênero feminino, 25 anos de idade, submetida a cirurgia de enucleação do bulbo ocular esquerdo em decorrência de um acidente doméstico (trauma), procurou o Ambulatório de Prótese Buco-Maxilo-Facial da Universidade do

A confecção de uma prótese ocular envolve um planejamento cuidadoso e diversos procedimentos complexos (DOSHI; ARUNA, 2005). Desta forma, para que se consiga elaborar uma prótese que seja semelhante em tamanho, forma e coloração ao olho sadio remanescente são necessários recursos técnicos, experiência profissional e conhecimento de anatomia descritiva e topográfica do globo ocular (GOIATO; FERNANDES; LAZARI, 2001) e seu sucesso depende de requisitos como cor, caracterização, forma e volume semelhantes ao olho saudável.

Idealmente, uma prótese ocular deve ser elaborada à partir da moldagem da cavidade (COSTA; FABER, 2004). Este procedimento, não só facilita a correta adaptação da prótese sobre as estruturas remanescentes do globo ou do coto muscular, conferindo mobilidade à prótese, como possibilita o íntimo contato entre a prótese e os tecidos, reduzindo o risco da cavidade acumular secreções e microrganismos.

Foi objetivo deste trabalho descrever a técnica de confecção de uma prótese ocular elaborada para reabilitar um paciente que teve o globo ocular enucleado em decorrência de um acidente doméstico.

Vale do Paraíba, objetivando obter reabilitação protética (Figura 1).

Após anamnese e exame físico da cavidade anoftálmica e região palpebral, foi feita opção pela confecção de uma prótese ocular individualizada.



Figura 1 - Anoftalmia decorrente de trauma

Em seguida, a paciente foi detalhadamente informada sobre o prognóstico do tratamento e sobre os procedimentos que seriam realizados para a confecção da prótese ocular.

Para a moldagem da cavidade anoftálmica, a paciente foi posicionada na cadeira odontológica, sentada, em ângulo de 90°. Foi solicitado a mesma que durante a execução da moldagem permanecesse olhando para um ponto fixo situado a sua frente.

Como a paciente não possuía o globo ocular, optou-se pela não utilização de anestésico tópico. Portanto, após manipulação do hidrocolóide irreversível (alginato), realizada de acordo com as recomendações do fabricante, o mesmo foi levado ao interior do êmbolo de uma seringa plástica adaptada para este procedimento.

O material de moldagem, contido no interior da seringa, foi inserido em toda a cavidade, até a obtenção de um contorno palpebral superior e inferior semelhantes ao olho sadio ou contralateral. A remoção da seringa foi realizada lentamente, ao mesmo tempo em que o material ia sendo liberado na cavidade.

Após a geleificação do alginato, o molde obtido foi incluído em gesso pedra contido na base de uma mufla número 3. Posteriormente a presa do gesso, sua superfície foi isolada com Cel-Lac (SS White), a contra-mufla colocada em posição e preenchida com gesso Paris (Figura 2).

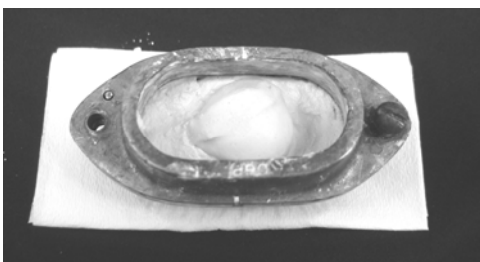


Figura 2 - Molde contido em mufla metálica

No gesso Paris, foi realizado um canal de alimentação (Figura 3) e, após hidratação do modelo por cinco minutos, foi vazado no interior da mufla, por este canal, cera branca fundida.

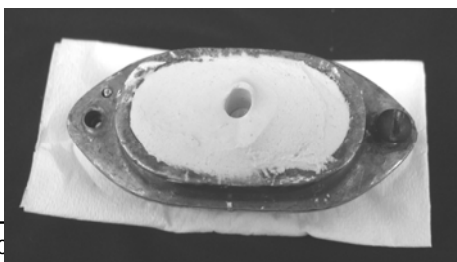


Figura 3 - Canal de alimentação no gesso da contra-mufla

Após endurecimento da cera, a mesma foi removida da mufla e alisada. A porção que correspondia a abertura palpebral foi esculpida, adquirindo forma convexa e sua superfície foi alisada, sendo então levada em posição na cavidade anoftálmica para prova no paciente. A ceroplastia foi então ajustada até que o volume da cavidade e o contorno palpebral ficassem semelhantes ao do olho sadio.

A ceroplastia foi removida da cavidade e novamente incluída em mufla, sendo, após a presa do gesso, removida em água fervente. Após as superfícies do gesso da mufla e contra-mufla terem sido isoladas com Cel-lal (SS White), resina acrílica número 2, ativada termicamente (Clássico Produtos Odontológico, São Paulo, Brasil), na fase plástica avançada foi condensada na mufla, prensada e polimerizada a 79°C durante 9 horas.

Após a polimerização da resina, a mufla foi esfriada a temperatura ambiente e então, aberta, sendo desincluída a esclera protética que recebeu acabamento e polimento cuidadosos.

A esclera artificial protética foi colocada na cavidade anoftálmica e realizada, com auxílio de uma caneta de retroprojeter, a determinação do ponto pupilar.

A esclera artificial foi removida da cavidade e o local demarcado (Figura 4) aprofundado cerca de 5 mm, com auxílio de uma broca maxicut número 1520 (Edenta), montada em peça de mão.

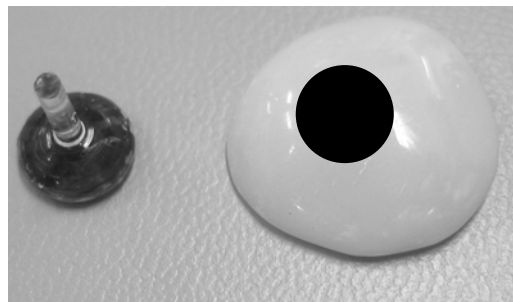


Figura 4 - Local marcado para a realização do nicho para adaptação da íris protética

O passo seguinte foi a pintura da íris artificial, realizada na parte plana de um disco de resina pré-fabricado (Clássico, Produtos Odontológicos) medindo 11 mm de diâmetro (Figura 5).



Figura 5 - Início da pintura da íris protética

Para a pintura da íris foi utilizada tinta acrílica nas cores branco de titânio, carmim, sombra natural, marrom Van Dick, preto e amarelo ocre, de forma a simular a cor da íris sadia que era castanha. A pintura foi realizada com pincéis de pêlo de marta números 00 e 000 (Tigre).

Após a secagem da pintura, uma camada de cola branca (Tenax) foi aplicada sobre a mesma e mantida em temperatura ambiente por, aproximadamente 24 horas, para que ocorresse a secagem.

Posteriormente, com resina acrílica quimicamente ativada cor 66 (Jet, Clássico Produtos Odontológicos, São Paulo, Brasil), a íris artificial foi fixada no nicho anteriormente preparado na esclera em resina. Após checagem da posição da íris, realizada com o conjunto esclera protética/íris em posição na cavidade anoftálmica, a esclera foi caracterizada com fios de rayon vermelho que foram fixados com a mesma resina utilizada para fixar a íris protética na esclera.

Sobre a esclera e íris protética foi depositada uma fina camada de cera rosa número e sete e, em seguida, todo o conjunto foi incluído em mufla (Figura 6).

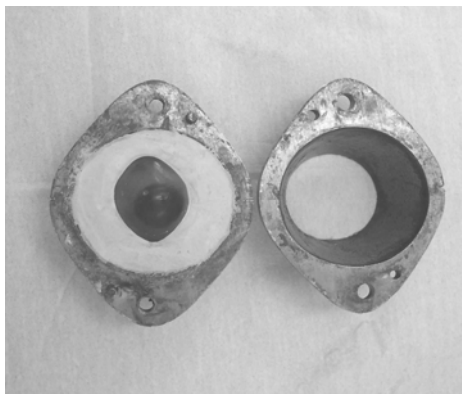


Figura 6 - Esclera protética caracterizada e recoberta com cera, incluída em mufla

Após a presa do gesso, a mufla foi aberta e removida, em água fervente, a camada de cera. No espaço deixado pela cera, resina acrílica incolor ativada termicamente, foi depositada, a mufla fechada e levada a polimerização por 9 horas a 70°C. Após a polimerização, a prótese recebeu acabamento e polimento final (Figura 7), sendo em seguida instalada no paciente.

## Conclusão

Um trauma envolvendo o bulbo ocular pode ter conseqüências sérias se não for corretamente tratado ou se ocorrer infecção secundária. Outras causas que podem determinar a perda de um globo ocular são: glaucoma, tumores malignos, deformidades congênitas e infecções. A adaptação de uma prótese ocular como forma de reabilitar um paciente anoftálmico, promove a recuperação da estética facial, o redirecionamento da secreção lacrimal e da atividade muscular, assim como a proteção da cavidade anoftálmica. Embora a prótese ocular não permita ao paciente voltar a enxergar, ela restaura a auto-estima de seus usuários e permite a eles o convívio social e aceitação de sua deformidade.

## Referências

BOTELHO, N. L. P; VOLPINI, M; MOURA, E.M. Aspectos psicológicos em usuários de prótese ocular. **Bras. Oftalmol.** v.66, n.5, p. 637-646, 2003.

CYRILLO, P.I. **Aspectos psicológicos relacionados aos portadores de lesão oculares e a utilização da prótese.** In: FONSECA, E.P. *Prótese Ocular.* São Paulo: Panamed, p.181-90, 1987

COSTA, S. J. M; FABER, P. A. Prótese ocular – técnica de moldagem da cavidade orbitária. Disponível em: <http://www.odontologia.com.br/artigos.asp?id=441&idesp=2&ler=s>. Acesso em 16 de julho 2007.

DOSHI, P. J; ARUNA, B. Prosthetic management of patient with ocular defect. **J. Indian Prosthodont. Soc.** v.5, n.1, p. 37-38, 2005

GOIATO, M. C.; FERNANDES, U. A. R.; LAZARI, J. A. B. Próteses oculares para paciente anoftálmico bilateral. **Arg. Odontol.**, v. 37, n. 1, p. 69-75, 2001.

MORONI, P; MORONI, P. A. Técnica específica simplificada para confecção de prótese ocular. **Revista do CROMG**, v.5, n.1, p.47-53, 1999

PERRONE, A. et al. Prótese ocular, revisão da literatura e apresentação de um caso clínico. **Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre**, v.37, p.13-14, 1996.

REZENDE, J.R.V. Prótese ocular. In: Rezende, J.R.V., **Fundamentos da prótese- buco- maxilo-facial**, São Paulo: Sarvier, 1997. Cap. 10, p. 129-44.