

# Prótese Ocular, Revisão da Literatura e Apresentação de Caso Clínico

## *Ocular Prosthesis: Literature Review and Report of a Clinical Case*

Andrea Perrone\*

Lúcia Cláudia Mossry Sperb\*\*

Francesca Bercini\*\*\*

Tais Weber Furlanetto de Azambuja\*\*\*\*

### RESUMO

Os autores relatam um caso de deformidade facial com perda do globo ocular devido a acidente doméstico para o qual foi confeccionado uma prótese ocular.

### SUMMARY

The authors review the literature and report a case about ocular prosthesis in patient with facial deformity vcaused by domestic accident.

### UNITERMOS

Deformidade facial, globo ocular, prótese ocular.

### KEYWORDS

Facial deformity, eye ball, ocular prosthesis.

### Introdução

Prótese na sua concepção etmológica, é todo meio de substituir a perda de substância quer congênita, quer adquirida.

A prótese ocular visa a reparação aloplástica das perdas ou deformidades do bulbo ocular, tendo por objetivos recuperar a estética facial, prevenir o colapso e a deformidade palpebral, proteger a sensível cavidade anoftálmica contra agressões por poeira, fumaça, poluentes, etc, restaurar a direção da secreção lacrimal e prevenir o acúmulo deste fluido na cavidade evitando as alterações assimétricas que progressivamente se instalam.

O que será descrito a seguir neste artigo é a confecção de uma oftalmo-prótese.

### Revisão da Literatura

A arte de confeccionar "prótese ocular" data de épocas remotas. Na história do Egito, México (Astecas) e do Peru (Incas) encontram-se referências aos olhos artificiais.

Segundo Fonseca e colaboradores (2), Coulomb, oculista francês, que trabalhou em Paris no início do século XX, cita em seu livro "L'Oeil Artificiel" que os olhos artificiais inicialmente foram utilizados como adornos de estátuas, posteriormente em mumificações, para mais tarde serem empregados em vivos.

Conforme Fonseca (2) no século IV a.C. foi construída a estátua egípcia de Ra-Emka, do-

tada de olhos com esclera em quartzo branco opaco, córnea em cristais de rocha e íris em pedras brilhantes que demonstravam grande aparência de vida.

Acredita-se que os egípcios dominaram a técnica de fabricação de olhos artificiais utilizando vidro colorido assoprado, no entanto, não existem provas. Múmias com olhos de prata foram encontradas no Egito.

Luce (5) relata que os Incas, no Peru, chegaram a empregar ornatos semelhantes para os seus mortos, porém em ouro. Este material, na época, se constituía na melhor matéria prima e, devido a sua compatibilidade com os tecidos, foi utilizado in vivo.

Mesmo Coulomb, citado por Fonseca e colaboradores (3), acha difícil determinar se foram os egípcios ou os romanos os primeiros a empregar olhos artificiais como prótese in vivo. Kelley (4) diz que muito provavelmente os sacerdotes egípcios foram os primeiros a ensaiá-los como tal, em 500 a.C. confeccionavam peças de cerâmica pintadas, sobrepostas à cavidade e retidas por substâncias colantes.

A construção de olhos artificiais era conhecida dos gregos e dos romanos, que utilizavam metais e pedras preciosas.

Segundo Fonseca e colaboradores (3), na história da prótese ocular, e conseqüentemente, no desenvolvimento da técnica de reprodução artificial da íris, houve um personagem que introduziu modificações expressivas, e isto devemos a Ambroise Paré. Conforme Sneyder

(6) é atribuído a este destacado homem de ciência, Ambroise Paré, o privilégio de utilizar pela primeira vez o vidro e a porcelana. De acordo com relatos, após grandes esforços, ele conseguiu confeccionar olhos artificiais em forma de concha de vidro em 1579.

Segundo Valvo e colaboradores (7) a forma que é utilizada até hoje nos olhos de vidro se deve a Fabrizio D'Acquapendente.

A França, Boemia e Veneza dominaram por muito tempo a fabricação de olhos de vidro. Mas foi Ludwig Muller Uri que vivia na Thuringia, cidade de Lauscha na Alemanha, que promoveram uma grande evolução na confecção de olhos de vidro. Fabricava olhos para bonecas com tanta perfeição que foi solicitado um exemplar para ser usado em paciente. O domínio da técnica e a qualidade do cristal empregado produziu uma prótese com bom resultado.

Desde então, a Alemanha passou a liderar a fabricação e a exportação desses olhos, cujo segredo passava de pais para filhos não ha-

\* Cirurgiã-Dentista, Interna da Disciplina de Exodontia da FO-UFRGS e Bolsista de Aperfeiçoamento da FAPERGS.

\*\* Cirurgiã-Dentista, Interna da Disciplina de Anestesiologia e Exodontia da FO-UFRGS.

\*\*\* Professora Assistente da Disciplina de Exodontia II da FO-UFRGS, Mestre em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial.

\*\*\*\* Professora Assistente da Disciplina de Anestesiologia e Exodontia da FO-UFRGS, Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial e Mestre em Educação.

vendo no mundo quem os igualasse, seja na qualidade do vidro, seja na perfeição das cores ou na naturalidade da prótese.

Carvalho (1) cita Grassle, que em 1946, exaltou o papel do Cirurgião-Dentista, principalmente após a segunda grande guerra mundial, no trabalho de desenvolvimento de técnicas para a construção de olhos artificiais de resina acrílica.

### Caso Clínico

A paciente H.S., 45 anos, sexo feminino, cor branca, residente em Porto Alegre, apresentando deformidade facial com perda do globo ocular, do lado esquerdo, devido a acidente doméstico, foi encaminhada para confecção da prótese ocular. (Fig. 1).

Após o exame e organização da ficha do paciente procedemos a determinação do plano de tratamento que consistiu na confecção de prótese ocular individualizada. De acordo com o plano de tratamento preconizado realizamos a moldagem da face do paciente para estudo. Através do modelo obtido elaboramos uma moldeira de acrílico autopolimerizável, que serviu como moldeira individual para a

moldagem da cavidade ocular propriamente dita.

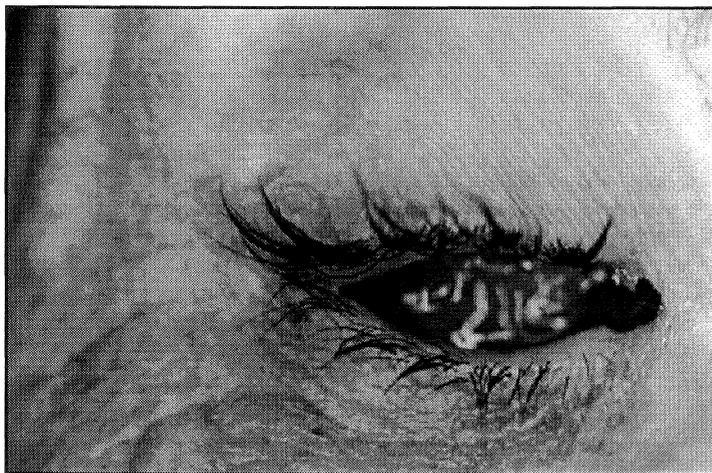
Nesta moldagem utilizamos alginato e a partir do vazamento de gesso (tipo IV) obtivemos o modelo da cavidade ocular. O modelo foi preparado para obtenção de ceroplastias da esclerótica. As fases de escultura da esclerótica foram realizadas com sucessivas provas no paciente.

A íris foi obtida através da técnica de pintura em cartolina. Passamos para a fase de localização da íris na esclerótica, processo esse que é realizado diretamente no paciente tomando por base o lado normal. Procedemos as fases seguintes, ou seja, conversão da esclerótica em cera para resina termopolimerizável conforme técnica convencional e a prensagem de acrílico incolor na esclerótica.

Revisamos o acabamento e polimento da prótese ocular que foi inserida no paciente. Neste momento, como em todos os anteriores, observamos a adaptação, a estabilidade e a estética da peça protética. Foram feitas sucessivas revisões do paciente com a finalidade de verificar os resultados alcançados. (Fig. 2 e 3).

### Referências Bibliográficas

1. CARVALHO, J.C.M. Mobilidade em prótese ocular: Contribuição para o estudo. Rev. Fac. Odont. São Paulo, Local, v. 11, n. 2, p. 235-44, jul./dez., 1973.
2. COULOMB, L'Oeil artificiel, [s.l.:s.n] 1905 apud FONSECA, E.P. Confecção da prótese ocular. Rev. Port. Estomat., Lisboa, v. 9, n. 2, apr./jun., 1968.
3. COULOMB, apud FONSECA, E.P. et al. Íris em prótese ocular. Rev. Ass. Paul. Cirur. Dent., São Paulo, v. 27, n. 6, p. 360-8, nov./dez., 1973.
4. KELLEY, J.J. History of ocular prosthesis. Int. Ophthal. Clin., Boston, v. 10, p. 713-9, Winter, 1971.
5. LUCE, C.M. Short story of enucleation. Int. Ophthal. Clin., Boston, v. 10, p. 681-7, Winter, 1971.
6. SNEYDER, C. Ambrose Paré and ocular prosthesis. Arch. Ophthal., Chicago, v. 70, p. 130-2, Jul., 1963.
7. VALVO, A et al. Protesi oculare mobile con innesto di lembo mucoso labiale. Boll. Oculist., Bolonha, v. 45, p. 313-37, mag., 1967.



1 - Cavidade Ocular Vazia



2 - Globo Ocular Normal



3 - Prótese Ocular