

Confecção de prótese ocular OCA: Nova proposta

The cavus ocular prostheses: a new purpose

Cleusa Aparecida Campanini Geraldini¹, Neide Pena Coto², Reinaldo Brito e Dias³

¹ Professora Doutora da Disciplina de Prótese Buco Maxilo Facial do Departamento de Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo Faciais da FOU SP.

² Mestra estagiária da Disciplina de Prótese Buco Maxilo Facial do Departamento de Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo Faciais da FOU SP.

³ Professor Titular do Departamento de Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo Faciais da FOU SP.

Descritores:

prótese Ocular; técnica de confecção de prótese ocular; prótese ocular oca.

Resumo

Na busca de próteses oculares mais leves para reabilitação de perdas oculares amplas, em que uma prótese ocular convencional poderia causar deiscência do fórnix inferior e adaptação precária, este trabalho sugere nova técnica para confecção de prótese ocular indicada para esses casos, que mostrou sua aplicabilidade clínica em dados estatísticos satisfatórios.

Keywords:

ocular prosthesis technique; ocular prosthesis confection; hollow ocular prosthesis.

Abstract

In the search for a lighter ocular prosthesis to rehabilitate broad eye losses, where a conventional ocular prosthesis could cause lower fornix dehiscence and precarious adaptation, this paper suggests a new technique for ocular prosthesis confection indicated in such cases, showing its clinical applicability in a satisfactory statistical data.

Correspondência para / Correspondence to:

Cleusa Aparecida Campanini Geraldini
Rua Antonio Mariani, 355 Jd Previdência / São Paulo - Brasil
Fone: + 55 11 37213919
Email: npcoto@usp.br

INTRODUÇÃO

Nas entidades que promovem atendimentos especiais a pacientes de Prótese Buco Maxilo Facial, a maior procura é para prótese ocular devido ao grande número de lesões nessa região da face.

A prótese ocular tem por objetivo reconstruir a estética, embelezar o rosto cuja harmonia está comprometida, promover a sustentação e a tonicidade muscular palpebral, proteger a cavidade, evitar atresias, direcionar o lacrimajeamento, entre outros.

Segundo Oliveira et al.¹¹ até a Segunda Guerra Mundial, a Alemanha teve o monopólio dos olhos artificiais de vidro, confeccionados por oculistas, como Ludwig Muller Uri. Entretanto, durante o conflito mundial, a dificuldade de importação dos olhos artificiais de vidro e a incidência de acidentes e ferimentos na região dos olhos fizeram com que alguns cirurgiões-dentistas militares, impossibilitados de reparar as mutilações oculares sofridas pela população civil e militar, partissem para o estudo e para a pesquisa de novos materiais.

Sendo assim, Erpf et al.⁶ iniciaram a utilização de resina acrílica para a confecção das próteses oculares individualizadas, devido às vantagens desta sobre as de vidro, como baixo custo, fácil manuseio e um bom grau de resistência. Com estas propriedades, a resina acrílica nunca deixou de ser o material eleito para a confecção das próteses oculares até os dias de hoje.

Com o passar dos tempos, percebeu-se que nos casos de cavidade anoftálmica ampla, devido à enucleação e,

quando o paciente usava prótese⁴ ocular por longo tempo, esta apresentava deformidade palpebral com comprometimento do tônus muscular e estética, levando a acreditar que a prótese devido ao seu tamanho seria a causadora de tais deformidades principalmente pelo seu peso.

Este estudo teve o objetivo de estudar novas técnicas para tornar as próteses confeccionadas em resina acrílica termopolimerizável mais leves, apresentando aqui uma sugestão, já que seus últimos estudos datam dos anos 90.

REVISÃO DA LITERATURA

Estudos para o aperfeiçoamento de técnicas na confecção das próteses oculares vêm de longa data como citado abaixo. Niiranem¹⁰ afirmou que próteses oculares de estoque mesmo confeccionadas em resina acrílica, promovem má acomodação, pontos de pressão na cavidade, gerando desconforto, irritação, podendo chegar à patologia. O maior comprometimento dessa prótese ocular de estoque é a mobilidade, pois o olhar fica fixo. O autor descreve também que na técnica de confecção da prótese ocular individualizada, todos estes fatores negativos para o sucesso do trabalho deixarão de existir.

Ayub⁴ ressaltou a maior mobilidade ocular obtida com a diminuição de seu peso, favorecendo a estética e com isso, conferindo melhor estado psicológico ao paciente⁹.

Meissner⁹ afirmava a importância da prótese ser confeccionada por cirurgião-dentista por este ter mais facilidade no manuseio dos materiais utilizados, ter senso estético apurado e maior destreza manual. Com o intuito de resolver

o problema de próteses oculares volumosas, autores, como Rode¹³, Carvalho² e Dias^{3,4} têm estudado o problema e propõem técnicas de próteses oculares ocas. Dias⁵ propõe a inclusão de isopor na resina acrílica com a finalidade de diminuir o peso dessas próteses, proporcionando maior amplitude de movimento, mais conforto e evitando a deformidade da cavidade anoftálmica.

Segundo Rezende¹², os implantes cirúrgicos oculares favorecem a confecção das próteses oculares individualizadas, tornando-as mais leves, contribuindo para largos e coordenados movimentos juntamente com o olho remanescente.

MATERIAL E MÉTODO

Um gabarito foi confeccionado a partir de uma cópia de uma prótese ocular individualizada convencional. Foram confeccionados 10 corpos de prova deste gabarito⁶ (figura 1). As escleras foram obtidas em resina acrílica para esclera termopolimerizável após inclusão em mufla. Terminada a acrilização dos 10 corpos de prova, estes foram pesados em uma balança analítica Mitutoyo - Adventurer TM de três dígitos após a vírgula (figura 2). Em uma segunda fase do trabalho os corpos de prova foram submetidos a um desgaste intracavitário com broca esférica nº8 carbide como mostra a figura 3, sendo pesados novamente e avaliadas as diferenças de peso.



Figura 1 - Corpos de prova obtidos através do mesmo gabarito.

46

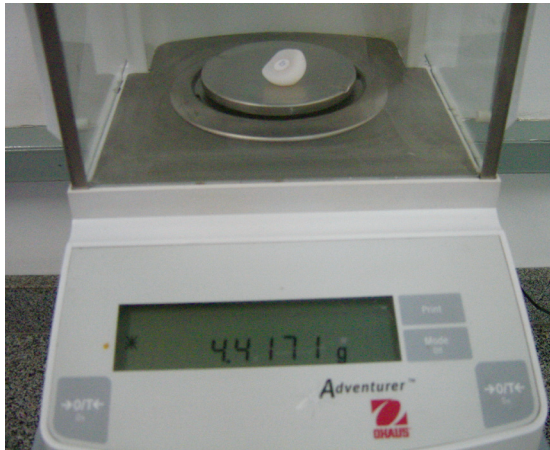


Figura 2 - Balança Analítica Mitutoyo - Adventurer TM.

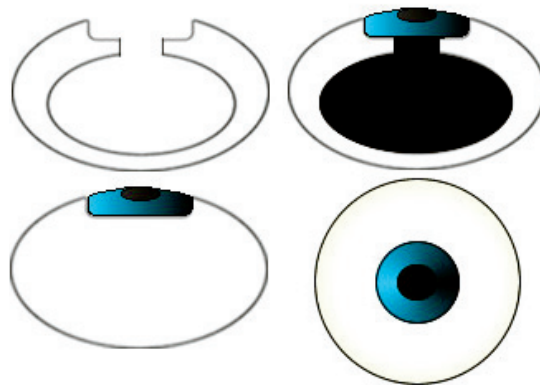


Figura 3 - Esquema da seqüência do desgaste intracavitário.

RESULTADOS

Tabela 1 – Resultados das aferições das escleras em resina acrílica maciças após desgaste interno e a diferença entre elas.

Corpos de prova	Acritizado maciço	Acritizado oco	Diferença entre oco e maciço
1	4,5116g	3,9054g	0,6062g
2	4,3190g	3,5998g	0,7192g
3	4,3386g	3,6700g	0,6686g
4	4,3581g	3,5627g	0,7954g
5	4,4171g	3,5834g	0,8337g
6	4,5245g	3,8120g	0,7125g
7	4,6147g	3,8300g	0,7847g
8	4,3570g	3,6861g	0,6709g
9	4,5157g	3,8038g	0,7119g
10	4,1993g	3,5002g	0,6991g

Tabela 1 – Resultados das aferições das escleras em resina acrílica maciças após

Após estudo estatístico usando programa GMC e teste estatístico tstudent obteve-se resultados estatisticamente significante para $p < 0,01$, isto é, em todos os corpos de prova a retirada de parte da resina interna do corpo da prótese ocular reduziu seu peso de maneira significativa.⁷

DISCUSSÃO

As técnicas utilizadas para a confecção da prótese ocular individualizada oca, de modo geral, têm trazido bons resultados¹². A resina termopolimerizável especial para prótese ocular é o material que melhores resultados tem oferecido desde a Segunda Guerra Mundial, conforme também comprovam Niramem¹⁰, Meissner⁹, Rode¹³, Carvalho², e Fonseca⁸.

Nossos resultados, conforme observados na Tabela 1 foram obtidos após aferições ainda em uma primeira fase da confecção da prótese ocular, como mostra a Figura 1, sem ter sido feito a colocação da íris nem a caracterização diferenciando de Rode¹³ e Dias⁴.

Esta técnica favorece o tempo de trabalho e contribui para que possa ser utilizada em qualquer prótese ocular desde que o tamanho facilite o desgaste intraescleral.

A diferença entre o peso da prótese maciça e a prótese oca, como mostram os resultados, favorece, no resultado final, a amplitude de movimento da prótese ocular individualizada, em que a prótese ocular leve (oca) permite que os movimentos musculares apresentem maior amplitude devido à menor interferência da peça protética.

A grande vantagem desta técnica é que ela permite a confecção de uma prótese ocular oca, sem sair da técnica original, apenas fazendo o desgaste interno, tornando-a mais leve, buscando o objetivo maior da dissimulação, mais confortável evitando com isso a deformidade palpebral concordando com Rode¹³, Carvalho² e Dias⁴.

Esta proposta de técnica de confecção de prótese ocu-

lar individualizada oca é a primeira desta geração pesquisadas. O grupo tem como linha de pesquisa este tema e se propõe a pesquisar novas técnicas, sem interferir na técnica de confecção já consagrada.

CONCLUSÃO

• A técnica de prótese oca sugerida é viável pois alcança seu objetivo, o de tornar a prótese ocular mais leve.⁹

REFERÊNCIAS

1. Ayub HM. Caso clínico de una protesis ocular acrílica implante semioculto. Rev. Dent. Chile. 1956;46(4):155-7.
2. Carvalho JCM. Prótese Ocular Oca. Método Simplificado. Rev Odontol Univ São Paulo. 1979;17(2):167-77.
3. Dias, R.B. Prótese Ocular Leve. Contribuição para a confecção. (dissertação). São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia, 1990.
4. Dias, R.B. Prótese Ocular Leve. Contribuição para a confecção. (tese). São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia, 1994.
5. Dias, RB, Carvalho, JCM, Rezende JRV. Light-weight ocular prosthesis. Braz. dent. j. 1994;5(2):105-108.

Confeção de prótese ocular OCA: Nova proposta
Geraldini, C. A. C.; Coto, N. P.; Dias, R. B., et al.

6. Erpf SF, Dietz VH, Wirtz MS. Ophthalmoprosthesis U.S. Army World War II. *Surg.* 1947;101:405-8.

7. Fonseca EP. Confeção da prótese ocular *Rev. Port. Estomatol.* 1968;9(2):41-55.

8. Fonseca EP. *Prótese Ocular.* São Paulo: Panamed; 1987.

9. Meissner EG. Propriedades y ventajas de una prótesis ocular de material plástico. *Rev. Odont. Concepción.* 1960; 7(3):84-7.

10. Niiranen JV. The plastic ocular prótesis. *Dent. Digest.* 1947;53(9):439-46.

11. Oliveira EK, et al. A prótese ocular. *Rev. Fac. Odontol. Pelotas.* 1960;3(5):91-118.

12. Rezende JRV. *Fundamentos da Prótese Buco-Maxilo-Facial.* São Paulo: Sarvier; 1997.

13. Rode R. Prótese ocular oca em resina acrílica. *Rev Odontol Univ São Paulo.* 1975;13(1):55-60.