

# Uso de peso de ouro palpebral para correção do lagoftalmo em pacientes com paralisia facial

# Eyelid gold weight for treatment of lagophthalmus in patients with facial palsy

*José Ricardo Gurgel Testa<sup>1</sup>,  
Mariana Dantas Aumond<sup>2</sup>,  
Cláudia Regina Figueiredo<sup>3</sup>*

Palavras-chave: peso de ouro, lagoftalmo, paralisia facial.  
Key words: gold weight implant, lagophthalmus, facial palsy.

## Resumo / Summary

**Introdução:** O lagoftalmo decorrente da paralisia facial periférica deve ser corrigido a fim de se evitar complicações oculares. O uso de implantes de ouro como uma alternativa à tarsorrhafia vem sendo estudado, mostrando bons resultados. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi estudar os efeitos da implantação de peso de ouro em pálpebra superior para correção do lagoftalmo. **Forma de estudo:** clínico retrospectivo não randomizado. **Material e método:** Foram estudados retrospectivamente durante seis anos 59 pacientes com lagoftalmo secundário à paralisia facial de diversas etiologias e que foram submetidos à colocação de peso de ouro palpebral. **Resultados:** Em todos os pacientes foi conseguido o fechamento ocular completo. As complicações do procedimento foram raras e incluíram a extrusão do peso em 8,5% dos pacientes e infecção em 5%. O tempo de permanência do peso variou de 6 meses a 6 anos, tendo sido removido em 20,3% por melhora da paralisia facial periférica. **Discussão:** Vários métodos têm sido utilizados para promover a proteção ocular nos casos de paralisia facial com graus variáveis de sucesso e aceitação pelo paciente. O implante de peso de ouro em pálpebra superior é um método simples, de fácil reversão e com bom resultado estético. O tempo de permanência do peso palpebral é variável na literatura e as complicações do procedimento são raras. **Conclusão:** O uso do peso de ouro palpebral em pacientes com paralisia facial traz bons resultados na correção do lagoftalmo e prevenção de complicações oculares.

**Introduction:** Lagophthalmus in facial palsy must be treated in order to avoid ocular complications. The gold weight eyelid implant as an alternative to tarsorrhaphy has been studied with good results. **Aim:** The purpose of this report is to study the effects of the gold weight eyelid implants for treatment of lagophthalmus. **Study design:** clinical retrospective not randomized. **Material and method:** 59 patients with Lagophthalmus associated with facial paralysis of many causes underwent gold weight implantation and were studied retrospectively. **Results:** All patients achieved satisfactory eyelid closure and improvement of ocular symptoms. 8.5% of patients had implant extrusion and 5% had infection. The average time with the implant varied from 6 months to 6 years, being removed in 20.3% of patients with recover of facial palsy. **Discussion:** Many methods have been described for enhance corneal protection in patients with facial palsy with different degrees of success and acceptance by the patient. The gold weight eyelid loading is a simple easy technique with good cosmetic result. The average time with the implant is inconstant and the complications are rare. **Conclusion:** Gold weight eyelid implants in patients with facial palsy have good results for the treatment of lagophthalmus and prevention of ocular complications.

<sup>1</sup> Docente da Disciplina de Otorrinolaringologia Pediátrica Universidade Federal de São Paulo-Escola Paulista de Medicina.(UNIFESP-EPM).

<sup>2</sup> Médica Residente da Disciplina de Otorrinolaringologia da Universidade Federal de São Paulo-Escola Paulista de Medicina.(UNIFESP-EPM).

<sup>3</sup> Médica Pós-Graduada (Doutorado) da Disciplina de Otorrinolaringologia da Universidade Federal de São Paulo-Escola Paulista de Medicina.(UNIFESP-EPM).

Trabalho realizado na Disciplina de Otorrinolaringologia da Universidade Federal de São Paulo-Escola Paulista de Medicina.(UNIFESP-EPM)/ Departamento de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital do Câncer de São Paulo.

Artigo apresentado sob a forma de tema livre no II Congresso Triológico de Otorrinolaringologia, realizado no período de 22 a 26 de Agosto de 2001, na cidade de Goiânia-GO.

Endereço para correspondência: Mariana Dantas Aumond – Av. Higienópolis, 1048, apto 126 – 01238-000 São Paulo, SP

Telefone: (0xx11) 38223037– Fax: (0xx11) 38223398 – E-mail: marklebl@hotmail.com

Artigo recebido em 13 de setembro de 2001. Artigo aceito em 29 de outubro de 2001.

---

## INTRODUÇÃO

---

O lagofthalmo é definido como uma inabilidade em se fechar o olho e está presente nos pacientes com paralisia facial periférica. Como complicação, ocorre ressecamento da mucosa conjuntival com conseqüente processo inflamatório córneo-conjuntival. A fim de se evitar tal complicação, podem ser utilizados métodos clínicos, como uso de pomadas e colírios lubrificantes oftálmicos, e métodos cirúrgicos como tarsorrafia, cantoplastia, prótese de silicone, transposições musculares e implantes de molas e pesos palpebrais.

A tarsorrafia foi por muito tempo o método classicamente descrito para o tratamento e prevenção da ceratite por exposição e úlcera de córnea. O uso de implantes de ouro como uma alternativa à tarsorrafia foi primeiramente sugerido por Smellie em 1966 (12) e por Barclay e col. em 1969<sup>1</sup>. Jobe aprimorou a técnica e relatou seus resultados em 1974<sup>4</sup>. May em 1987 relatou sucesso de 91% com o implante de 94 pesos de ouro<sup>8</sup>.

O objetivo deste trabalho foi estudar os efeitos da implantação de peso de ouro em pálpebra superior para correção do lagofthalmo.

---

## MATERIAL E MÉTODO

---

Foram estudados retrospectivamente 59 pacientes com lagofthalmo secundário à paralisia facial de diversas etiologias e que foram submetidos à colocação de peso de ouro 24 quilates (1 a 1,5g) em pálpebra superior (Figura 1), acompanhados no ambulatório de distúrbios do nervo facial do Departamento de Otorrinolaringologia da UNIFESP e no setor de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital do Câncer de São Paulo, no período de 1994 a 2000.

A colocação do peso foi realizada sob anestesia local na maioria dos casos e com anestesia geral quando concomitantemente a outras cirurgias. Após infiltração da pálpebra superior com xilocaína 2%, realizava-se incisão de 1,5cm com colocação do peso de ouro justatarsal e centrado sobre a pupila, fixação do mesmo com pontos separados de mononylon 6.0 e sutura da incisão com sutura intradérmica com mononylon 6.0.

Os pacientes foram avaliados quanto à distribuição epidemiológica, etiologia da paralisia facial, resultado funcional, complicações e tempo de permanência do implante.

---

## RESULTADOS

---

A idade dos pacientes variou de 22 a 79 anos (média de idade de 50,4 anos), com 31 pacientes pertencentes ao sexo masculino e 28 ao sexo feminino. As etiologias das paralisias faciais estão listadas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Número de pacientes com as diversas etiologias observadas de paralisia facial.

Paralisia facial idiopática	10/59
latrogênica-Pós mastoidectomia	1/59
Tumor Glômico	1/59
Granuloma de colesterol	1/59
Colesteatoma congênito	2/59
Carcinoma espino-celular de meato acústico externo	5/59
Carcinoma baso-celular de meato acústico externo	2/59
Carcinoma adenóide cístico	2/59
Sarcoma Temporal	1/59
Sarcoma de ATM	1/59
Melanoma Temporal	1/59
Carcinoma mucoepidermóide de parótida	1/59
Metástase de carcinoma de mama	1/59
Herpes Zoster	2/59
Schwanoma do VIII par	13/59
Schwanoma V par	1/59
Adenoma pleomórfico de parótida recidivado	2/59
Ferimento por arma de fogo	8/59
Ferimento corto-contuso de face	1/59
Traumatismo crânioencefálico	3/59

Em todos os pacientes foi conseguido o fechamento ocular completo (Figuras 2 e 3) e todos referiram melhora dos sintomas oculares, tais como ardor, hiperemia e sensação de corpo estranho.

As complicações ocorreram em 5 pacientes (8,5%), caracterizadas pela extrusão do peso. Três destes pacientes apresentaram infecção da ferida operatória associada (5%).

O tempo de permanência do peso variou de 6 meses a 6 anos, tendo sido retirado em 13 pacientes (20,3%) por melhora da paralisia facial periférica. Em 6 pacientes (10,2%) o peso permaneceu até o óbito.

---

## DISCUSSÃO

---

O tratamento da paralisia facial (PF) deve incluir medidas que promovam o fechamento palpebral adequado a fim de evitar complicações oculares que podem levar à cegueira.

Apesar de todos os pacientes com lagofthalmo secundário à PF serem candidatos potenciais à correção cirúrgica palpebral, não há consenso na literatura com relação à sua indicação. Catalano e cols.<sup>2</sup> propõem que a correção cirúrgica seja efetuada em pacientes com PF graus 1 e 2 (classificação de House Brademann) associada a acometimento simultâneo do quarto e/ou quinto nervo craniano devido à presença de anestesia corneana e ausência do fenômeno de Bell; em pacientes com PF graus 3 e 4 com testes elétricos sem evidências de reinervação e em todos os pacientes com PF graus 5 e 6. Para May<sup>8</sup>, a única indicação cirúrgica absoluta é a presença de ceratite mesmo na vigência de medidas de lubrificação corneana adequadas (uso de pomadas e colírios oftálmicos). O teste

mais sensível para o diagnóstico da lesão corneana é o teste da fluoresceína<sup>7</sup>.

Outras indicações descritas para intervenção cirúrgica precoce incluem a secção do nervo facial e visão monocular<sup>7</sup>.

Vários métodos têm sido utilizados para promover a proteção ocular nos casos de PF com graus variáveis de sucesso e aceitação pelo paciente. Entre eles podemos citar a colocação de peso de ouro em pálpebra superior, tarsorrafia, cantoplastia, prótese de silicone, transposições musculares, implantes de molas e transposição do músculo temporal<sup>11</sup>.



**Figura 1.** Peso de ouro palpebral.



**Figura 2.** Paciente portadora de lagofalmo secundário à paralisia facial.

Idealmente, qualquer método para a correção do lagofalmo secundário à PF deve incluir: proteção corneana adequada, aceitação estética, ausência de distúrbios visuais, baixo índice de complicações, promover simetria facial, possibilidade de reversão do procedimento nos casos de melhora espontânea da PF e ser tecnicamente fácil e reprodutível.

A tarsorrafia é o método clássico descrito na literatura para providenciar a proteção corneana nos casos de PF. Entretanto, a tarsorrafia possui inconvenientes como resultado estético insatisfatório, possível limitação do campo visual e formação de cistos ao longo da margem palpebral quando a tarsorrafia é revertida<sup>7,8,9</sup>.

O implante de peso de ouro em pálpebra superior promove o fechamento ocular pela força da gravidade com o relaxamento do músculo elevador da pálpebra. É um método simples, de fácil reversão, com baixo índice de complicações e com bom resultado estético<sup>5</sup>. O fechamento ocular durante o sono pode ser adequadamente obtido com a ligeira elevação da cabeça com uso de travesseiro. Outros métodos descritos para a correção do lagofalmo secundário à PF são tecnicamente mais complexos e a única contra-indicação para o implante do peso palpebral é a presença de glaucoma<sup>7</sup>. Entretanto, quando o glaucoma é de longa data e bem controlado, um peso de ouro de baixo peso pode ser implantado após consulta oftalmológica<sup>2</sup>.

O implante do peso de ouro é usualmente combinado com outros procedimentos para correção da pálpebra inferior hipotônica e ectrópio, como ressecção da porção lateral da pálpebra inferior, cantoplastias e implantes de cartilagem<sup>8,11</sup>.



**Figura 3.** Paciente submetida à colocação do peso de ouro palpebral.

O ouro permanece o material de escolha para o peso palpebral devido à sua alta densidade, baixo índice de reação e coloração que permite bom resultado estético<sup>1</sup>. Pesos de platina podem ser usados em pacientes com alergia ao ouro<sup>3</sup>.

A melhora da PF é multifatorial, mas primordialmente influenciada pela causa da paralisia, grau de lesão neural, local da lesão, idade e condições clínicas do paciente. O tempo de permanência do peso palpebral é variável na literatura. Linder, Pike e Linstrom<sup>7</sup>, em um estudo de 45 pacientes, tiveram um índice de remoção do peso de 31% em 5 anos, com tempo de permanência médio de 11 meses, variando de 4 a 32 meses. Catalano e cols.<sup>7</sup>, em um estudo com 60 pacientes, obtiveram um índice de remoção de 6,7% em 3 anos, com tempo de permanência médio de 9,5 meses. No nosso estudo, o tempo de permanência do peso variou de 6 meses a 6 anos, tendo sido retirado em 13 pacientes (20,3%).

As complicações do procedimento são raras e incluem mobilização e extrusão do implante, infecção, ptose, resultado estético insatisfatório e podem ser minimizadas por uma avaliação pré-operatória adequada com a determinação do peso apropriado e por técnica cirúrgica cuidadosa. Complicações mais raras como diplopia monocular, astigmatismo e lagofalmo residual também são descritos<sup>3</sup>.

A taxa de extrusão do peso variou na literatura de 0% (8) a 10%<sup>10</sup>. Taxas mais altas de extrusão são encontradas em estudos que utilizaram inserção do peso mais lateral na pálpebra e sem fixação no tarso<sup>6</sup>. Linder, Pike e Linstrom<sup>7</sup> obtiveram um índice de infecção de 6,6%. No nosso estudo, as complicações ocorreram em 5 pacientes (8,5%) e foram caracterizadas pela extrusão do peso. Três destes pacientes apresentaram infecção da ferida operatória associada (5% do total dos pacientes).

---

## CONCLUSÃO

---

O uso do peso de ouro palpebral para correção do lagofalmo em pacientes com paralisia facial é um método simples, reversível, com baixo índice de complicações e com bons resultados com relação ao fechamento ocular e prevenção de complicações oculares.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. BARCLAY, T.; ROBERTS, A. – Restoration of movement to the upper lid in facial palsy. *Br J Plast Surg.*, 22:257, 1969.
2. CATALANO, P.J.; BERGSTEIN, M.J.; BILLER, H.F. – Comprehensive management of the eye in facial paralysis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.*, 121(1):81-6, 1995.
3. DINCES, E.A. et al – Complications of gold weight eyelid implants for treatment of fifth and seventh nerve paralysis. *The Laryngoscope*, 107:1617-22, 1997.
4. JOBE, R. – A technique for lid-loading in the management of lagophthalmus in facial palsy. *Plast Reconstr Surg.*; 53:29-31, 1974.
5. KARTUSH, J.M. et al. – Early gold weight eyelid implantation for facial paralysis. *Otolaryngol Head Neck Surg.*, 103(6):1016-23, 1990.
6. KELLY, S.A.; SHARPE, D.T. – Gold eyelid weights in patients with facial palsy: a patient review. *Plast Reconstr Surg.* 89:436-440, 1992.
7. LINDER, T.E.; PIKE, V.E.; LINSTROM, C.J. – Early eyelid rehabilitation in facial nerve paralysis. *The Laryngoscope*, 106:1115-8, 1996.
8. MAY, M. – Gold Weight and wire spring implants as alternatives to tarsorrhaphy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.*, 113(6):656-60, 1987.
9. MAY, M. – Surgical rehabilitation of facial palsy. In: MAY, M., ed. *The facial nerve*. New York: Thieme Stratton, 1986: 695-780.
10. PICKFORD, M.A.; SCAMP, T., HARRISON, D.H. – Morbidity after gold weight insertion into the upper eyelid in facial palsy. *Br J Plast Surg.*, 45:460-4, 1992.
11. SOBOL, S.M.; ALWARD, P.D. – Early gold weight lid implant for rehabilitation of faulty eyelid closure with facial paralysis: an alternative to tarsorrhaphy. *Head Neck.*, 12(2):149-53, 1990.
12. SMELLIE, G.D. – Restoration of blinking reflex in facial palsy by a simple lid-load operation. *Br J Plast Surg.* 19:279-83, 1966.