



Reconstrução após ressecção bipalpebral com preservação do globo ocular: desafio estético e funcional

Reconstruction after bipalpebral resection with preservation of the eyeball: aesthetic and functional challenge

HENRI FRIEDHOFER¹

RODOLFO COSTA LOBATO^{1*}

ANETA HIONIA VASSILIADIS¹

MAIRA BENITO SCAPOLAN¹

MATEUS NEVES DA SILVA DE JESUS¹

JUAN FELIPPE GUIMARÃES URCIOLI

MOSQUERA DE RODRIGUEZ¹

JOSÉ YOSHIKAZU TARIKI²

ROLF GEMPERLI¹

■ RESUMO

Introdução: A reconstrução palpebral pode ser realizada por fechamento primário, enxerto de diferentes lamelas e retalhos locais e/ou regionais, únicos ou combinados. Essa reconstrução se torna mais complexa quando a pálpebra superior e a inferior são ressecadas em espessura total e o globo ocular é preservado. O objetivo é relatar as técnicas utilizadas para reconstrução periorbital em casos de ressecção bipalpebral (superior e inferior) com preservação do globo ocular pelo Grupo de Cirurgia Orbitopalpebral da Divisão de Cirurgia Plástica e Queimaduras do HCFMUSP. **Métodos:** Foram revistos todos os casos que se encaixaram nos critérios de inclusão no período de 2000 a 2019, sendo descritos dados epidemiológicos, cirúrgicos e de seguimento pós-operatório. **Resultados:** Apenas dois casos foram submetidos à exérese total do tecido periorbital e permaneceram passíveis de preservação do globo ocular. Ambos foram reconstruídos com retalhos frontais com oclusão total do globo ocular no primeiro momento, seguido pela liberação em etapas, mantendo o globo viável após a finalização da reconstrução. **Discussão:** São escassos os relatos semelhantes na literatura e, nestes casos, os resultados cirúrgicos se mostraram funcionalmente aceitáveis, mas com limitações estéticas importantes. **Conclusão:** Sugerimos uma nova opção para a reconstrução total da pálpebra superior e inferior (com um único retalho pedicular, desprovido de enxerto conjuntivo e em múltiplos estágios) que fornece proteção e conservação do globo ocular durante as diferentes etapas da cirurgia. Os resultados foram funcionalmente favoráveis, considerando a gravidade dos casos.

Descritores: Pálpebras; Neoplasias palpebrais; Doenças palpebrais; Retalhos cirúrgicos; Neoplasias oculares.

Instituição: Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Artigo submetido: 6/7/2020.

Artigo aceito: 23/7/2020.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2021RBCP0006

¹ Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Departamento de Cirurgia Plástica e Queimaduras, São Paulo, SP, Brasil.

² Private Practice, Plastic Surgery, São Paulo, SP, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: Eyelid reconstruction can be performed by primary closure, a graft of different lamellae, and local and/or regional flaps, single or combined. This reconstruction becomes more complex when the upper and lower eyelids are resected to total thickness, and the eyeball is preserved. The objective is to report the techniques used for periorbital reconstruction in bpalpebral resection cases (upper and lower) with preservation of the eyeball by the Group of Orthopalpebral Surgery of the Division of Plastic Surgery and Burns of HCFMUSP. **Methods:** All cases that met the inclusion criteria from 2000 to 2019 were reviewed, and epidemiological, surgical, and postoperative follow-up data were described. **Results:** Only two cases were submitted to total exeresis of the periorbital tissue and remained susceptible to eyeball preservation. Both were reconstructed with frontal flaps with complete occlusion of the eyeball at the first moment, followed by the release in stages, keeping the globe viable after reconstruction completion. **Discussion:** Similar reports are scarce in the literature, and, in these cases, surgical results were functionally acceptable but with significant aesthetic limitations. **Conclusion:** We suggest a new option for total reconstruction of the upper and lower eyelid (with a single pedicular flap, devoid of connective graft and in multiple stages) that protects and conserves the eyeball during the various stages of surgery. The results were functionally favorable, considering the severity of the cases.

Keywords: Eyelids; Eyelid neoplasms; Eyelid diseases; Surgical flaps; Eye neoplasms.

INTRODUÇÃO

A reconstrução palpebral, após ressecções tumorais, pode ser realizada de diferentes maneiras, desde técnicas mais simples, como fechamento primário e enxertos de pele de espessura total até opções mais elaboradas e complexas, destacando-se principalmente os retalhos locais e locorregionais. Independente da técnica, o mais importante é realizar uma reconstrução que repare as funções de todas as lamelas palpebrais^{1,2}.

Nos casos de reconstrução oncológica, tumores avançados geram ressecções de pele mais extensas (mais de uma subunidade acometida) e profundas, necessitando a combinação de dois ou mais retalhos. Ressecções palpebrais extensas e em espessura total em casos de tumores malignos localmente avançados podem cursar com enucleação ou exenteração do globo ocular, pela chance de acometimento do mesmo e/ou pela dificuldade reconstrutiva, sendo necessários retalhos que permitam apenas a cobertura do defeito criado^{3,4}.

Raros são os casos em que a ressecção de espessura total de ambas as pálpebras (superior e inferior, canto medial e lateral) consegue preservar o globo ocular^{3,4}. Nestas situações é de fundamental importância realizar a reconstrução palpebral imediata, visando primordialmente a manutenção da capacidade

funcional das mesmas, já que má-oclusões crônicas podem levar a ceratites de repetição, úlceras de córnea e perda do olho. Na impossibilidade de uma reconstrução funcional, com abertura e oclusão satisfatória, o globo ocular se torna prescindível⁵.

A literatura é escassa na discussão de extensas ressecções palpebrais com preservação de globo ocular que descrevam reparações com retalhos locais que permitem, ao final da reconstrução, uma função palpebral satisfatória⁶⁻⁸.

OBJETIVO

O objetivo desse trabalho é relatar a experiência dos cirurgiões plásticos do Grupo de Cirurgia Orbitopalpebral (Divisão de Cirurgia Plástica e Queimaduras do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - HCFMUSP) em casos de ressecção palpebral total ou subtotal (superior e inferior) em espessura total com preservação do globo ocular.

MÉTODOS

Este foi um estudo observacional, retrospectivo e descritivo, realizado após aprovação do comitê de

ética em pesquisa da USP (CAPPesq) nº 2.876.023 no ambulatório do Grupo de Cirurgia Orbitopalpebral da Divisão de Cirurgia Plástica e Queimaduras do HCFMUSP. Foram revisados todos os casos de reconstrução palpebral pós-ressecção tumoral, realizados no período de 2000 a 2019, por este grupo.

Foram incluídos nesta pesquisa apenas os casos de ressecção bipalpebral total ou subtotal (superior e inferior) com ressecção de todas as lamelas e consequentes a neoplasias benignas e/ou malignas com preservação do globo ocular.

Foram levantados os dados epidemiológicos, cirúrgicos e de seguimento pós-operatório dos mesmos. Todas as fotografias presentes foram previamente autorizadas pelos pacientes para serem publicadas.

RESULTADOS

A equipe de cirurgia orbitopalpebral deste hospital realiza, em média, 1 a 2 cirurgias/semana de reconstrução palpebral pós-exérese tumoral. Dentre os mais de 1.400 casos de tumores operados, neste período de 20 anos, foram identificados e tratados dois casos de ressecção bipalpebral e em espessura total com possibilidade de preservação do globo ocular.

Caso 1

Paciente de 54 anos, sexo feminino, apresentou lesão ulcerada em região de pálpebra superior e inferior direita, canto medial, região de glabella e raiz nasal, além de áreas cicatriciais com atividade tumoral na periferia em pálpebra inferior esquerda e dorso nasal, cuja biópsia demonstrou tratar-se de carcinoma basocelular esclerodermiforme.

Foi realizada ressecção completa da lesão em monobloco com congelação intraoperatória, resultando em extenso defeito de toda região palpebral superior e inferior, incluindo canto lateral e medial, glabella e 2/3 superiores do nariz, mantendo-se íntegro o globo ocular.

Para cobertura de toda a área cruenta foi utilizado um retalho cutâneo temporofrontal com pedículo lateral à direita, baseado na artéria temporal superficial e enxertia concomitante da área doadora com pele de espessura parcial. Esse retalho foi posicionado com sua área cruenta diretamente sobre o globo ocular, ocluindo toda a face anterior do mesmo, bem como as regiões vizinhas (Figura 1).

Após 4 semanas, a paciente evoluiu com abaulamento sobre o olho por retenção de lágrimas, que funcionou temporariamente como um expansor tecidual e foi puncionado. Tal processo foi citado em outros trabalhos⁶, que propuseram a manutenção de pequena abertura palpebral de drenagem em canto medial para sua prevenção⁵.

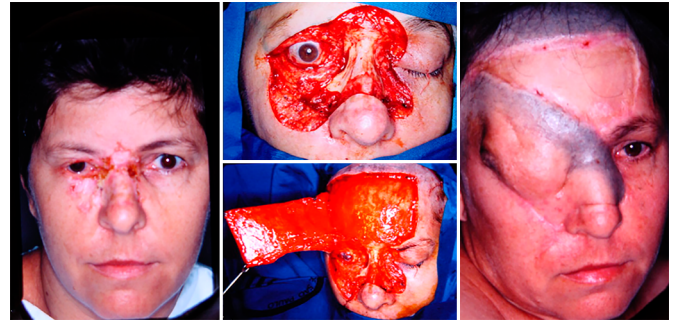


Figura 1. A. Lesão pré-operatória; B. Aspecto intraoperatório com ressecção de pálpebra superior e inferior em espessura total, canto lateral e medial, além de dorso nasal e canto medial do olho esquerdo; C. Retalho temporofrontal pediculado à direita para fechamento da lesão; D. Aspecto no pós-operatório de 1 mês, com abaulamento lacrimal sobre o olho e enxertia de pele na área doadora.

Após quatro semanas, em um 2º tempo cirúrgico, o retalho foi reposicionado na área doadora previamente enxertada, mantendo íntegra sua parte profunda acima do globo ocular. Resultou assim em área cruenta na glabella, 2/3 superiores do nariz e região orbitária. Glabella, dorso nasal e 1/3 médio da face esquerda foram submetidos à nova enxertia de pele, e a região orbital recoberta por retalho de transposição de face, bipartido e suturado à neoconjuntiva desenvolvida naturalmente (Figura 2). Vale ressaltar que, após a abertura transversal da fina camada existente sobre o olho, constatou-se que o mesmo permanecia viável e sem ulceração de córnea (Figura 2). A face interna do retalho adquiriu aspecto macroscópico idêntico à conjuntiva normal e posteriormente foi constatada preservação da função visual normal.

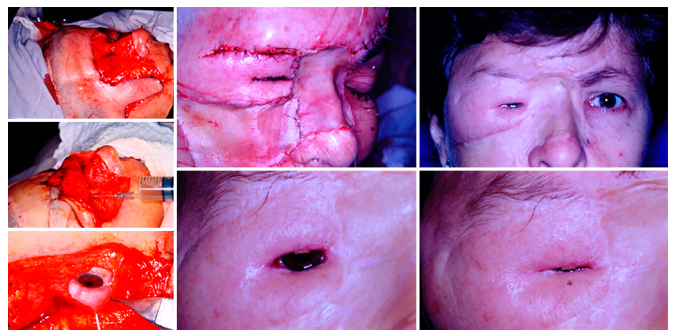


Figura 2. A. Segundo tempo, com reposicionamento do retalho da face; B. Coleção líquida lacrimal contida entre o tecido delgado e o globo ocular; C. Abertura da fenda palpebral, com exposição da região da íris e pupila; D. Abertura de fenda no retalho temporofacial e enxertia das demais áreas; E. Pós-operatório de 12 meses, com abertura de fenda no retalho; F e G. Abertura e fechamento da neopálpebra.

Após três meses, a paciente conseguia realizar apenas movimentos de oclusão parcial. Nesta ocasião, foi realizada a cirurgia proposta por Gilles, com fásia temporal para melhorar o fechamento palpebral. A abertura palpebral foi obtida após mais três meses, através de suspensão frontal, com suspensor palpebral de silicone, garantindo, assim, maior campo de visão. Foi indicado, ainda, emagrecimento do retalho, mas a

paciente negou-se a ser submetida ao procedimento. A mesma foi acompanhada durante 2 anos no ambulatório, sem complicações da cirurgia.

Caso 2

Paciente de 80 anos, sexo feminino, apresentou recidiva de carcinoma basocelular operado há sete anos, sendo evidenciada lesão hiperemiada, nodulações, telangiectasias e bordas perláceas, que acometiam 2/3 da pálpebra superior e a totalidade da inferior direita, canto medial e parte do canto lateral. Além disso, também apresentava cicatrizes de múltiplas cirurgias prévias com recidivas de carcinoma basocelular.

Foi realizada ressecção completa da lesão, com margens cirúrgicas livres após exame de congelação no intraoperatório. O defeito resultante consistiu em ausência total de canto medial e lateral, pálpebra inferior e 80% da pálpebra superior. Neste caso, também não houve necessidade de enucleação ou exenteração.

A opção reconstrutiva que permitiria proteção do globo ocular imediata e restauração parcial da função palpebral no futuro, era o retalho médiofrontal, o qual foi planejado para reconstrução em 4 tempos cirúrgicos:

1º. tempo: realizada demarcação, levantamento do retalho médiofrontal baseado na artéria supratrocLEAR esquerda (com espessura mais fina nos 2/3 distais) e transposição do mesmo sobre o defeito criado. Apenas 20% da pálpebra superior na sua porção lateral foi poupada. Assim, o retalho foi suturado à pálpebra superior residual e região periorbitária, recobrando totalmente o globo ocular, sem qualquer forro conjuntival. A área doadora foi reparada às custas de enxerto de pele de espessura parcial (Figura 3).



Figura 3. A. Lesão periorbital direita; B. Aspecto intraoperatório com ressecção subtotal de pálpebra superior poupando 20% de pálpebra superior lateralmente e total da inferior, canto lateral e medial; C. Demarcação de retalho frontal pediculado à esquerda para fechamento da área cruenta; D. Rotação do retalho, com posicionamento e pontos de adesão no canto medial; E. Fechamento total sobre o globo ocular e enxertia na área doadora; F. Aspecto no pós-operatório imediato com enxertia de pele e curativo de Brown na área doadora.

2º. tempo: realizado após 21 dias, consistiu na secção do pedículo a nível do canto medial, retornando parte do mesmo à área doadora. A borda medial do

retalho, já separada do pedículo, foi suturada à face medial do defeito (Figura 4).



Figura 4. A. Demarcação para liberação do pedículo do retalho; B. Pós-operatório imediato após liberação do pedículo; C. Pós-operatório imediato, após abertura da fenda palpebral no 3º tempo; D e E. Dissecção de loja e colocação do enxerto de cartilagem de escafa em pálpebra superior e inferior.

3º. tempo: passados 21 dias, a paciente foi submetida a novo procedimento, que consistiu em incisar parcialmente o retalho já autonomizado, recriando a fenda palpebral. Foi identificado o globo ocular íntegro e conjuntiva neoformada na face interna do retalho em contato com o globo (Figura 4). Sobre o tecido celular subcutâneo houve um processo de neoformação de tecido conjuntival, semelhante ao que ocorre com a enxertia de cartilagem, como visto em alguns estudos^{9,10}.

4º. tempo: após 3 semanas, foi realizado o emagrecimento do retalho e enxertia de cartilagem de escafa auricular na pálpebra superior e inferior, objetivando melhora estética e funcional (Figura 4). A paciente evoluiu com boa abertura e fechamento palpebral, às custas do remanescente de músculo levantador da pálpebra superior (Figura 5).



Figura 5. A e B. Pós-operatório de 6 meses, com abertura e fechamento palpebral.

DISCUSSÃO

Defeitos uni-palpebrais de espessura total podem ser tratados com excelentes resultados estéticos e funcionais através do uso de retalhos locais, incluindo o uso do tecido palpebral contralateral⁷. Em

contrapartida, defeitos bipalpebrais de espessura total são desafiadores para o cirurgião reconstrutor devido ao tamanho da área a ser reconstruída e à escassez de tecido adjacente suficiente para cobertura da mesma, principalmente quando já foram realizadas cirurgias prévias no local^{5,7}. Situações em que toda ou grande parte da região órbitopalpebral é ressecada e o globo ocular é preservado são raras, geralmente secundárias às queimaduras, traumas ou excisões tumorais⁵.

O objetivo primário da reconstrução é a proteção e manutenção da função ocular, uma vez que a exposição crônica pode levar a ceratites de repetição, úlcera de córnea e, eventualmente, até a cegueira. Dessa forma, deve-se lançar mão de procedimentos reconstrutivos para obter oclusão e proteção do globo ocular imediatamente após a lesão palpebral. Em contrapartida, restaurar a funcionalidade palpebral, com suficiente mobilidade, permitindo abertura e oclusão palpebral, dentro da limitação de cada caso, é fundamental. Simetria facial e reintegração social são objetivos importantes, porém nem sempre atingidos^{1,2,11}.

Há na literatura poucas opções descritas para esse tipo de reconstrução complexa, mas habitualmente se baseiam na reconstrução individual da lamela anterior e posterior⁵. Neste artigo, os autores descrevem sua experiência na reconstrução bipalpebral de espessura total com retalhos regionais, associando enxertia de cartilagem auricular no 2º caso. Com a cirurgia proposta, reduz-se a dificuldade técnica do procedimento, sendo poupadas áreas doadoras de enxerto de conjuntiva, sem prejuízo ao globo ocular. Com a direta cobertura do olho pelo retalho, ocorre o processo de neoformação de tecido conjuntival sobre o tecido celular subcutâneo e o mesmo adquire aspecto de conjuntiva^{11,12}.

Além das vantagens citadas, o resultado final apresenta menor espessura total, embora ainda seja necessário emagrecimento do mesmo para melhoria da mobilidade palpebral. Outro fator que contribuiu para a manutenção da função palpebral, disponível apenas no caso 2, é o remanescente do músculo levantador da pálpebra superior⁷. Em alguns casos, a ressecção do tecido palpebral é quase completa. Entretanto, quando ainda presente parcialmente, o músculo levantador da pálpebra superior pode garantir funcionalidade da pálpebra superior, conforme visto no caso 2.

A reconstrução total nas pálpebras superiores e inferiores com emprego de retalho frontal de características variadas deixa geralmente a área reconstruída com grande espessura e rigidez. A movimentação palpebral fica extremamente restrita, devido à ressecção subtotal ou total do levantador e a oclusão fica comprometida pela ressecção completa do músculo orbicular. A literatura sugere uma tendência

de pálpebras espessas, rígidas e imóveis após a feitura da nova fenda palpebral⁵, mas tais aspectos não foram observados nos casos relatados.

Nas reconstruções palpebrais totais com emprego de retalho frontal, frontotemporal ou com a técnica de “*masquerade graft*” é sempre imperativo a manutenção de um orifício de 3mm para a drenagem lacrimal, evitando acúmulo lacrimal ou cistos que podem gerar processos infecciosos. Esta abertura, geralmente no canto nasal, também é importante para irrigação e limpeza mecânica dos olhos nesta fase cirúrgica^{10,13}. Entretanto, nos casos apresentados, conseguimos manter o globo ocluído e o acúmulo lacrimal serviu de proteção para o globo ocular.

Em relação à definição da posição da nova fenda palpebral, este deve ser programada com paciente acordado e em ortostase⁷. A reconstituição da fenda palpebral tardiamente não acarreta nenhum prejuízo estrutural ao globo ocular, somente obstrução temporária da visão. Uma das maiores vantagens observadas no uso de retalho único, como nos casos descritos, é a oclusão e proteção do globo ocular enquanto ocorre autonomização do retalho. Os casos da literatura que relatam reconstrução com retalhos independentes para pálpebra superior e inferior apresentam maior taxa de ceratopatias por exposição de córnea⁵.

CONCLUSÃO

Sugerimos uma nova opção de reconstrução após ressecção bipalpebral com preservação do globo ocular, baseada em um único retalho e na neoformação de tecido conjuntival, fornecendo proteção e conservação do globo ocular durante as diferentes etapas da cirurgia. Os resultados foram funcionalmente favoráveis, considerando a gravidade dos casos.

COLABORAÇÕES

- | | |
|------------|---|
| HF | Aprovação final do manuscrito, Conceitualização, Concepção e desenho do estudo, Realização das operações e/ou experimentos, Supervisão |
| RCL | Análise e/ou interpretação dos dados, Coleta de Dados, Concepção e desenho do estudo, Metodologia, Realização das operações e/ou experimentos, Redação - Preparação do original |
| AHV | Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Realização das operações e/ou experimentos, Redação - Revisão e Edição |

MBS Gerenciamento do Projeto, Metodologia, Realização das operações e/ou experimentos, Redação - Revisão e Edição

MNSJ Gerenciamento do Projeto, Metodologia, Realização das operações e/ou experimentos, Redação - Revisão e Edição

JFGUMR Metodologia, Realização das operações e/ou experimentos, Redação - Preparação do original

JYT Realização das operações e/ou experimentos

RG Aprovação final do manuscrito, Conceitualização, Redação - Revisão e Edição

REFERÊNCIAS

1. Mustardé JC. Reconstruction of eyelids. *Ann Plast Surg.* 1983;11:149-69.
2. Codner MA, McCord CD, Mejia JD, Lalonde D. Upper and lower eyelid reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2010 Nov;126(5):231e-45e. DOI: <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181eff70e>
3. Alghoul M, Pacella SJ, McClellan WT, Codner MA. Eyelid reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2013 Ago;132(2):288e-302e. DOI: <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3182958e6b>
4. DiFrancesco LM, Codner MA, McCord CD. Upper eyelid reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2004 Dez;114(7):98e-107e. DOI: <https://doi.org/10.1097/01.PRS.0000142743.57711.48>
5. Sousa JL, Leibovitch I, Malhotra R, O'Donnell B, Sullivan R, Selva D. Techniques and outcomes of total upper and lower eyelid reconstruction. *Arch Ophthalmol.* 2007 Dez;125(12):1601-9.
6. Badilla J, González-Arias S. Scalping forehead transposition flap for total eyelid reconstruction with periocular involvement associated with a conjunctival cyst formation. *Int J Orbital Disord Oculoplastic Lacrimal Surg.* 2014;33(3):206-9. DOI: <https://doi.org/10.3109/01676830.2013.859278>
7. Bertrand B, Colson Junior TR, Baptista C, Georgiou C, Philandrianos C, Degardin N, et al. Total upper and lower eyelid reconstruction: a rare procedure—a report of two cases. *Plast Reconstr Surg.* 2015 Out;136(4):855-9. DOI: <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000001600>
8. Lalonde DH, Osei-Tutu KB. Functional reconstruction of unilateral, subtotal, full-thickness upper and lower eyelid defects with a single hard palate graft covered with advancement orbicularis myocutaneous flaps. *Plast Reconstr Surg.* 2005 Mai;115(6):1696-700. DOI: <https://doi.org/10.1097/01.PRS.0000161455.07552.48>
9. Converse JC, Smith B. Repair of severe burn ectropion of the eyelid. *Plast Reconstr Surg Transplant Bull.* 1959 Jan;23(1):21-6.
10. Snyder GB, Edgerton MT. Masquerade graft technique for simultaneous reconstruction of the upper and lower lids in patients with blastomycosis, amyloidosis or other chronic septic destructive lesions. *Plast Reconstr Surg.* 1964 Ago;34:163-8.
11. Friedhofer H, Salles AG, Jucá MCCR, Ferreira MC. Eyelid reconstruction using cartilage grafts from auricular scapha. *Eur J Plast Surg.* 1999;22(2-3):96-101.
12. Nigro MVAS, Friedhofer H, Natalino RJM, Ferreira MC. Comparative analysis of the influence of perichondrium on conjunctival epithelialization on conchal cartilage grafts in eyelid reconstruction: experimental study in rabbits. *Plast Reconstr Surg.* 2009 Jan;123(1):55-63. DOI: <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181904b6d>
13. O'Reilly P, Malhotra R. Our experience with the masquerade procedure for total eyelid loss. *Orbit.* 2010 Dez;29(6):1313-6.

*Autor correspondente:

Rodolfo Costa Lobato

Rua Melo Alves, 55, Conjunto 23, Cerqueira César, São Paulo, SP, Brasil.

CEP: 01417-010

E-mail: rodolfolobato49@yahoo.com.br