

7. GIBSON, C. L. — Processing heat-sensitive instruments and materials by low-temperature steam and formaldehyde. *J. Hosp. Infect.* 1: 95-101, 1980.
8. MARTIN DALE, W. — *The extra pharmacopoeia*. 26 ed., London Pharmaceutical Press. 1972, p. 190-3, 200.
9. MECKE, P. — Disinfection and sterilization of thermolabile instruments by gaseous formaldehyde. *Zbl Bakt, I Abt Orig* 179: 529-43, 1984.
10. MITCHELL, J. P. & ALDER, V. G. — The disinfection of urological endoscopes. *Brit J Urol* 47: 571-6, 1975.
11. ROMÃO, C. M. C. P. A.; PAIXOTO, E. M. A. & NÓBREGA, A. W. — *Técnicas para controle de qualidade: avaliação da atividade antimicrobiana de saneantes domissanitários*. Rio de Janeiro, Fundação Oswaldo Cruz/Instituto Nacional de Qualidade em Saúde, 1985. p. 2-3.
12. SCHILLING, B.; WIGERT, H. & DOBERKAU, H. J. — Studies on the use of paraformaldehyde tablets for bacterial count reduction, disinfection, cold sterilization, and sterile preservation of medical instruments. *Phrmazie*, 37: 518-21, 1982.
13. SPAUDING, E. H. & GROSCHELL, D. H. M. — Hospital disinfectants and antiseptics In: LENNETE, E. H. *Manual of clinical microbiology* 1974 p. 852-7.
14. SPAUDING, E. H.; CUNDY, K. P & TORNER, F. J. — Chemical disinfection of medical and surgical material. In: BLOCK, S. A. *ed Disinfection, sterilization and preservation*. 2 ed. Philadelphia, Lea Febiger 1977 p. 654-84.

Coroidopatia peripapilar helicoidal geográfica¹

EDNALDO ATEM GONÇALVES²; VERA LÚCIA LEITE BATISTA³; JOÃO ORLANDO RIBEIRO GONÇALVES⁴

INTRODUÇÃO

A Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica foi descrita por SCHATZ (1974) como sendo uma doença de pessoas jovens e saudáveis, história familiar negativa, evolução crônica e progressiva, podendo ser uni ou bilateral, e apresentado lesão oftalmoscópica característica.

Esta lesão consiste inicialmente de uma infiltração coriorretiniana circunscrita à área peripapilar, plana, de coloração branco ou cinza-amarelada, aspecto geográfico e helicoidal, podendo atingir mácula e feixe papilo-macular, e comprometer seriamente a visão. Eventualmente a lesão evolui para um estágio inativo, mostrando atrofia do epitélio pigmentar retiniano e dos coriocapilares com formação de uma cicatriz subretiniana.

Esta patologia é relativamente rara e de etiologia desconhecida. Tem como meio diagnóstico mais importante, o exame angiofluoresceinográfico. Este exame demonstra nas fases iniciais hipofluorescência, principalmente devido a um bloqueio (edema do epitélio pigmentar retiniano) e/ou defeito de enchimento (oclusão dos coriocapilares) na área correspondente à lesão peripapilar, e nas fases mais tardias, hiperfluorescência conseqüente a uma impregnação do epitélio pigmentar retiniano.

Existe muita controvérsia em relação à nomenclatura das patologias peripapilares, em virtude principalmente da escassez de material existente para estudo anátomo-patológico, e também devido à semelhança destas patologias no que diz respeito ao aspecto oftalmoscópico, etiopatogenia, diagnóstico, tratamento e estudo angiofluoresceinográfico.

A Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica até 1974 era conhecida como Coroidite Serpiginosa ou Geográfica, não se fazendo portanto distinção entre estas patologias. SCHATZ (1974), HAMILTON e BIRD (1974), em trabalhos independentes publicados na literatura, passaram a chamar atenção para um tipo diferente de Coroidite Serpiginosa ou Geográfica.

Este tipo diferente de Coroidite Serpiginosa ou Geográfica que eles denominaram de COROIDOPATIA PERIPAPILAR HELICOIDAL GEGRÁFICA, diferenciava-se daquela nos seguintes aspectos: 1º - lesão focal circunscrita à área peripapilar, e não de aspecto disseminado comprometendo todo fundo de olho, 2º - aspecto geográfico e helicoidal, sem uma evolução rastejante (creeping) ou tipicamente em forma de pseudopodos, 3º - ausência de membrana neovascular subretiniana, associada com descolamento do neuroepitélio e hemorragias subretinianas, comuns nos casos de Coroidite Serpiginosa, 4º - evolução preferentemente para atrofia do epitélio pigmentar retiniano e dos coriocapilares, ao contrário de uma cicatriz subretiniana hipertrófica, 5º - ausência de sinais flogísticos locais e sistêmicos, sendo portanto a denominação COROIDOPATIA preferida e mais adequada.

SCHATZ (1974), estudou nove pacientes com Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica demonstrando os aspectos oftalmoscópicos e angiofluoresceinográfico desta patologia. Demonstrou ser esta doença, uma patologia que envolve o epitélio pigmentar retiniano, coriocapilares e coróide, e que evolue e se manifesta em dois estágios: estágio ativo, caracterizado pelo edema do epitélio pigmentar retiniano (lesão branco-amarelada peripapilar), e estágio inativo, em que há uma atrofia coriorretiniana.

1 Trabalho apresentado no XXIV Congresso Brasileiro de Oftalmologia: Curitiba (PR). Setembro - 1987. Trabalho realizado na Clínica Oftalmológica do HGV-CCS-FUFPI - Teresina (PI).

2. Médico oftalmologista da Clínica Oftalmológica do HGV.

3. Ex-residente em Oftalmologia da Clínica Oftalmológica do HGV-CCS-FUFPI.

4. Chefe da Clínica Oftalmológica do HGV - Prof. de Oftalmologia da Clínica Oftalmológica do HGV-CCS-FUFPI.

HAMILTON e BIRD (1974), estudaram nove pacientes com COROIDOPATIA PERIPAPILAR HELICOIDAL GEOGRÁFICA demonstrando as características morfológicas e evolução da doença, na qual as alterações iniciais são vistas ao nível do epitélio pigmentar retiniano. Ressaltaram ainda a importância da angiofluoresceinografia para definir as características desta patologia.

Este trabalho apresenta um caso de COROIDOPATIA PERIPAPILAR HELICOIDAL GEOGRÁFICA e define as características clínicas e angiofluoresceinográficas desta entidade, assim como discute o diagnóstico diferencial das anomalias peripapilares.

RELATO DO CASO

E. S.M., 18 anos, feminina, faio, solteira, estudante, piauiense, atendida na Clínica Oftalmológica do Hospital Getúlio Vargas, em 14/01/85, apresentando diminuição da acuidade visual no olho esquerdo há \pm 1 mês, sem antecedentes pessoais e familiares.

Ao exame oftalmológico apresentava: 1) Acuidade visual sem correção - OD: 20/30 e OE: 20/100, 2) Acuidade visual com correção - OD: 20/20 (+ 0,75 - 0,50X 180) e OE: 20/100 (- 0,50X 180), 3) Exame neuro-oftalmológico - normal, 4) Iluminação oblíqua e biomicroscopia - sem alterações, 5) Tonometria - AOPo = 10 Apl. às 9:15 horas, 6) Oftalmoscopia - OD: sem alterações e OE: papila - coloração rósea, bordos nítidos, escavação papilar cilíndrica (+); vasos - configuração anatómica fisiológica; macula - rarefação do epitélio pigmentar retiniano e ausência do reflexo foveal e macular; retina-coroide - lesão coriorretiniana de coloração branco-amarelada, plana, bordos mal delimitados, de aspecto geográfico com prolongamentos helicoidais, circunscrita a área peripapilar e atingindo macula e feixe papilo-macular, presença de tecido fibro glial inter-papilo-macular e áreas atróficas do epitélio pigmentar retiniano, principalmente na periferia da lesão.

Todos os exames complementares realizados encontravam-se dentro dos limites de normalidade, excetuando-se o exame angiofluoresceinográfico. Foram realizados: hemograma completo com V.H.S., raio X de tórax, reação de Mantoux, sorologia para lues, imunofluorescência indireta para toxoplasmose e campo visual.

A angiofluoresceinografia demonstrou hipofluorescência nas fases iniciais do exame na área correspondente à lesão peripapilar e hiperfluorescência nas fases mais tardias.

Foi prescrito corticoterapia oral em dose antiinflamatória para o paciente e os exames oculares de rotina subsequentes realizados no Serviço de Retina da Clínica Oftalmológica do Hospital Getúlio Vargas, mostraram progressiva e gradual cicatrização da lesão peripapilar.

O exame oftalmológico após um ano, demonstrou atrofia do epitélio pigmentar retiniano e da coriocapilar, fato este bem evidenciado pela angiofluoresceinografia.

DISCUSSÃO E COMENTÁRIOS

Assim como nos pacientes de SCHATZ (1974) e HAMILTON e BIRD (1974), o paciente descrito neste trabalho apresenta características gerais e oftalmoscópicas compatíveis com o quadro de COROIDOPATIA PERIPAPILAR HELICOIDAL GEOGRÁFICA descrita pelos autores acima referidos.

SCHATZ (1974), descreve esta doença evoluindo em dois estágios. Um estágio, inicial da doença, caracterizado pelas lesões peripapilares de coloração branco-amareladas supostamente devido a um edema do epitélio pigmentar retiniano, e um estágio inativo caracterizado pela atrofia da coriocapilar, epitélio pigmentar retiniano e da coróide.

Em nosso paciente verificamos estar a patologia em fase de transição, uma vez que ao exame oftalmoscópico foi

constatado áreas da lesão de coloração branco-amarelada com bordos mal delimitados indicando atividade da mesma, associadas a áreas com formação de tecido fibro-glial e hiperpigmentação, denotando também o aspecto cicatricial (Fig. 1). Acreditamos portanto, existir um outro estágio (misto) que corresponde a transição gradual e progressiva da lesão em atividade para a completa e definitiva cicatrização.

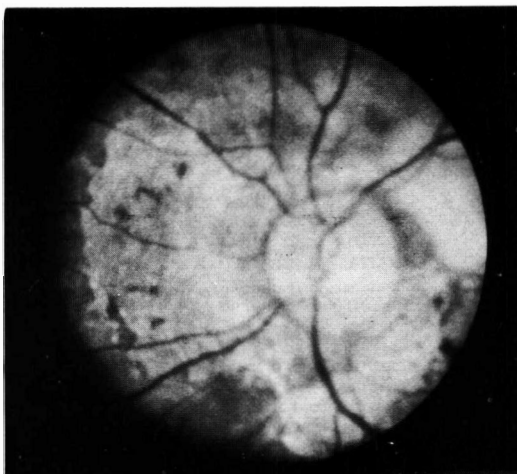


Fig. 1 — Retinografia do olho esquerdo do paciente. Nota lesão coriorretiniana de aspecto geográfico com prolongamentos helicoidais, circunscrita à área peripapilar.

Para o diagnóstico definitivo desta patologia foi importante o exame angiofluoresceinográfico. Este exame demonstrou assim como nos pacientes de SCHATZ (1974) e HAMILTON e BIRD (1974), uma hipofluorescência inicial correspondente à lesão peripapilar (Fig. 2), e hiperfluorescência tardia devido provavelmente a uma impregnação do epitélio pigmentar retiniano defeituoso (Fig. 3).

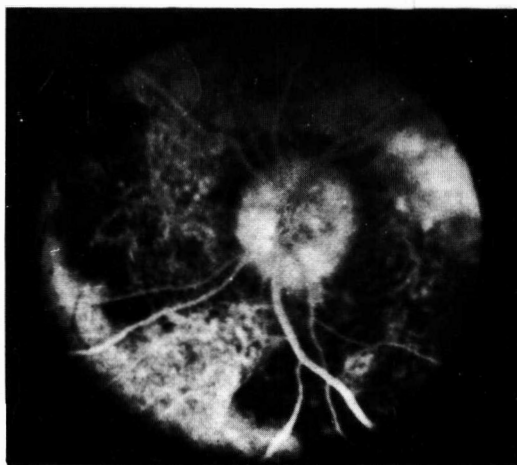


Fig. 2 — Angiofluoresceinografia nas fases iniciais. Observar a hipofluorescência correspondente à lesão peripapilar.

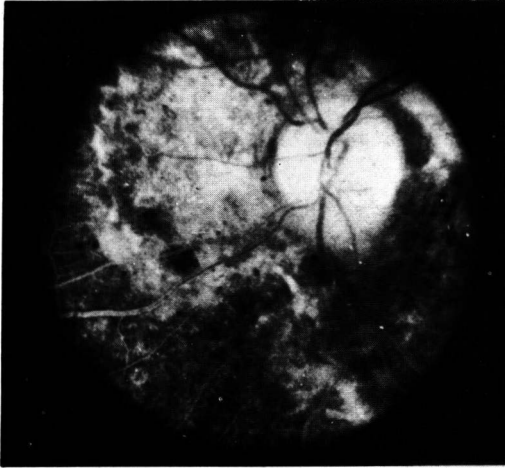


Fig. 3 — Angiofluoresceinografia nas fases mais tardias do exame. Observar a hiperfluorescência correspondente à lesão.

O grau de atrofia coroidiana vista em nosso paciente e demonstrado por este exame, onde visualizou-se os grandes e médios vasos coroidianos e uma completa ausência de enchimento dos coriocapilares, sugere como causa básica primária para esta anomalia, uma alteração no sistema vascular coroidiano. Acreditamos ser a hipofluorescência inicial correspondente à lesão peripapilar, mais devido a uma oclusão dos coriocapilares do que a um bloqueio (efeito máscara) devido ao edema do epitélio pigmentar retiniano, fato este bem evidenciado no exame angiofluoresceinográfico realizado em nosso paciente.

O restante do exame ocular e todos os outros exames complementares foram normais, demonstrando ser esta patologia uma doença de jovens saudáveis. Fato este, também verificado por SCHATZ (1974) e HAMILTON e BIRD (1974).

A etiopatogenia da Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica permanece desconhecida. No entanto, acredita-se atualmente ser esta patologia uma vasculopatia coroidiana focal imunologicamente induzida. Esta reação imunológica levaria a uma coriocapilarite, que por sua vez ocasiona um espasmo ou oclusão dos coriocapilares com consequente isquemia coroidiana e edema do epitélio pigmentar retiniano reacional.

Como sabemos, quando um dos componentes da unidade funcional formada pelos coriocapilares, membrana de Bruch e epitélio pigmentar retiniano é atingido, os outros componentes fatalmente serão também comprometidos. Assim ocorreria na Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica, onde o edema do epitélio pigmentar retiniano seria consequência de uma oclusão dos coriocapilares coroidianos. Entretanto, permanece desconhecida a causa básica desencadeante desta suposta reação imunológica, muito embora a maioria dos autores estejam de acordo com a possibilidade de tratar-se de uma reação imunológica induzida por um vírus de ação lenta.

A corticoterapia oral empregada em nosso paciente pode ter evitado uma possível evolução da doença, assim como contribuiu para uma perfeita cicatrização da lesão peripapilar. Deve-se ressaltar ainda que não obtivemos melhora da acuidade visual do nosso paciente com o referido tratamento, pois mesmo se fazendo uso de corticosteróides durante dois meses, a acuidade visual permaneceu inalterada.

Um grande número de patologias peripapilares podem se assemelhar a Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica.

Entre estas patologias podemos citar: Coriorretinite Justapapilar de Jensen, descrita por JENSEN (1908); Síndrome de Histoplasiose Presumida, descrita por DARLING (1906); Degeneração Coriorretiniana Peripapilar Helicoidal, descrita por FRANCESCHETTI (1962); Epiteliopatia Multifocal em Placa Posterior Aguda, descrita por GASS (1968) e a Coroidite Geográfica ou Serpiginosa, descrita por WITMER em 1952.

Para o diagnóstico diferencial entre estas patologias é importante uma anamnese minuciosa, assim como o exame oftalmológico completo. No exame oftalmológico é de fundamental importância a oftalmoscopia, quer seja realizada com a oftalmoscopia binocular indireta ou pela lente de três espelhos de Goldmann.

A Coriorretinite Justapapilar de Jensen diferencia-se da Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica pela presença de sinais flogísticos comuns nesta patologia. Atualmente acredita-se ser esta patologia inespecífica, podendo apresentar múltiplas etiologias. É comum encontrarmos nestes casos uma coriorretinite exsudativa focal aguda circunscrita a área peripapilar com edema e exsudação retiniana. Verifica-se ainda: vitrite posterior, papilite e nos casos mais graves comprometimento do segmento anterior do globo ocular, fato este não existente na Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica.

A Síndrome de Histoplasiose Presumida constitui uma raridade no Brasil. Caracteriza-se pelo acometimento multi-sistêmico com preferência para pulmões, fígado, baço e gânglios linfáticos. Os pacientes apresentam inicialmente febre, perda de peso, distúrbios gastrointestinais, pneumonia e coriorretinite. O quadro ocular manifesta-se por: 1) coroidite circumpapilar de forma difusa, nodular, mista ou hemorrágica, 2) coriorretinite disseminada com múltiplas lesões redondas, \pm 1 diâmetro papilar, com pouco ou sem pigmento e de coloração branco-amarelada, 3) lesão macular edematosa ou hemorrágica que tomam o aspecto de uma Coriorretinopatia Serosa Central. O diagnóstico é confirmado quando o teste de sensibilidade à histoplasmina é positivo.

A Degeneração Coriorretiniana Peripapilar Helicoidal caracteriza-se por uma atrofia coriorretiniana Peripapilar de forma helicoidal, caráter hereditário e estacionário, podendo ou não ser congênita, e na ausência completa de sinais flogísticos.

Epiteliopatia Multifocal em Placas Posterior Aguda como sugere seu próprio nome, caracteriza-se por múltiplas placas de coloração branco-amareladas, formas variadas, evolução aguda, circunscrita ao polo posterior, podendo ou não comprometer macula e feixe papilomacular. É uma doença de jovens saudáveis com história familiar negativa, auto-limitada e evoluindo para uma completa cicatrização, caráter não recidivante, uni ou bilateral e compatível com boa acuidade visual. Apresenta no exame angiofluoresceinográfico hipofluorescência inicial correspondente às lesões, e nas fases finais hiperfluorescência.

A Coroidite Serpiginosa ou Geográfica descrito inicialmente por WITMER (1952) como coroidite recorrente, apresenta quadro oftalmoscópico e características gerais muito semelhantes às da Epiteliopatia Multifocal em Placas Posterior Aguda. Difere-se desta pelas seguintes características: 1) Lesões disseminadas em todo fundo de olho, 2) Aspecto serpiginoso ou geográfico das lesões, evoluindo por pseudópodos, 3) Cicatrização coriorretiniana irregular e hipertrofica, 4) Presença de membranas neovasculares subretinianas e 5) Caráter recidivante.

Apesar destas diferenças acima referidas, a Coroidite Serpiginosa ou Geográfica apresenta quadro angiofluoresceinográfico semelhante ao da Epiteliopatia Multifocal em Placa Posterior Aguda.

Como se pode notar existe uma grande semelhança entre as características clínicas, oftalmoscópicas e angiofluoresceinográficas, referentes à Epiteliopatia Multifocal em Placas Posterior Aguda, Coroidite Serpiginosa ou Geográfica e a Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica. Ambas apresentam aspecto angiofluoresceinográfico similar, qual seja de hipofluorescência inicial e hiperfluorescência tardia.

CHISHOLM, GASS e HUTTON (1976), consideram a Coroidite Serpiginosa ou Geográfica e a Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica a mesma doença. Acreditam ser esta patologia caracterizada por episódios de envolvimento do epitélio pigmentar retiniano e coróide, em que cada lesão passa por uma fase aguda, evoluindo progressivamente para um estágio atrófico e de completa cicatrização.

No entanto, o aspecto morfológico e topográfico das lesões coriorretinianas, permitem até certo ponto uma diferenciação entre estas patologias como entidades clínicas distintas.

CONCLUSÃO

Acreditamos baseados fundamentalmente no exame oftalmoscópico, ser a Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica uma entidade clínica distinta, caracterizada: história familiar negativa, doença de jovens saudáveis, evolução crônica e progressiva, uni ou bilateral, etiopatogenia desconhecida, e principalmente por a lesão oftalmoscópica característica — aspecto geográfico e/ou helicoidal, circunscrita a área peripapilar, plana e de coloração branco ou cinza-amareladas.

O aspecto angiofluoresceinográfico encontrado na Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica (hipofluorescência inicial e hiperfluorescência tardia), é semelhante ao

verificado na Epiteliopatia Multifocal em Placa Posterior Aguda e Coroidite Serpiginosa ou Geográfica.

RESUMO

Este trabalho apresenta um caso de Coroidopatia Peripapilar Helicoidal Geográfica e define as características clínicas e angiofluoresceinográficas desta entidade, assim como discute o diagnóstico diferencial das anomalias peripapilares.

SUMMARY

This work presents a case of Geographic Helicoid Peripapillary Choroidopathy and define the characteristics clinics and angiofluoresceinographic of this entity, as well as, discuss the diagnostic differential of these peripapillary anomalies.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHISHOLM, I. H.; GASS, J. D. M. and HUTTON, W. L. — The late stage of serpiginous (geographic) choroiditis. *Am J. Ophthalmol.* 82(3): 343-351, 1976.
- FRANCESCHETTI, A. — A curious affection of the fundus oculi: helicoid peripapillary chorioretinal degeneration. Its relation to pigmentary paravenous chorioretinal degeneration. *Doc. Ophthalmol.* 16: 81, 1962.
- GASS, J. D. M. — Acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy. *Arch. Ophthalmol.* 80: 177, 1968.
- HYVARINEN, L.; MAUMENEE, A. E.; GEORGE, T. and WEINSTIN, C. E. — Fluorescein angiography of the choriocapillaris. *Am. J. Ophthalmol.* 67: 653, 1969.
- HAMILTON, A. M. and BIRD, A. C. — Geographical choroidopathy. *Br. J. Ophthalmol.* 58: 784, 1974.
- LAATIKAINEN, L. and ERKKILA, H. — Serpiginous choroiditis. *Br. J. Ophthalmol.* 58: 784, 1974.
- MAUMENEE, A. E. — Clinical entities in uveitis. An approach to the study of intraocular inflammation. *Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaringol.* 74: 473, 1970.
- SCHATZ, H.; MAUMENEE, A. E. and PATZ, A. — Geographic helicoid peripapillary choroidopathy. *Trans. Am. Acad. Ophthalmol.* 78: 747, 1974.

Paracoccidioidomicose ocular: revisão

AMÉLIA KAMEGASAWA¹; MARIA ROSA BET DE MORAES SILVA²; MARCELO FRANCO³; FELIPE JORGE HEIMBECK⁴

Paracoccidioidomicose (Pbmicose), doença sistêmica, granulomatosa é causada pelo *Paracoccidioides brasiliensis* (*P. brasiliensis*), fungo com dimorfismo reversível com a temperatura. É endêmica no Brasil, particularmente no Estado de São Paulo, acometendo trabalhadores rurais da faixa etária de 30 a 50 anos, com acentuado predomínio do sexo masculino^{27, 28}.

É mais divulgado o comprometimento pulmonar, embora a doença seja de manifestação polimorfa acometendo diversos sistemas do organismo³⁷.

Assim é que em 1975, BELFORT Jr e cols., após revisão da literatura brasileira, descreveram o aspecto clínico mais freqüente do comprometimento ocular na evolução natural da doença, referindo que na pálpebra aparece na forma de lesão ulcerada granulosa com fundo hemorrágico puntiforme, podendo envolver e, ocasionalmente, destruir as vias lacrimais. A área ao redor da lesão é edemaciada, infiltrada e hiperemiada. Na evolução pode causar coloboma da margem palpebral após destruição de suas camadas. Na conjuntiva, como hiperemia difusa com secreção muco pu-

1 Prof. Assistente do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP.

2 Prof. Assistente Doutora do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP.

3 Prof. Titular do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP.

4 Prof. Assistente do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP.