

Processo Estilóide Alongado - Relato de Dois Casos

Elongated Styloid Process - Report of Two Cases

Selma dos Santos Pereira Meirelles REIS*

Pedro Luiz de CARVALHO**

Helio Santiago Meirelles REIS***

REIS, S. dos S.P.M.; CARVALHO, P.L. de; REIS, H.S.M. Processo estilóide alongado – Relato de dois casos. JBA, Curitiba, v.1, n.4, p.296-300, out./dez. 2001.

O presente trabalho faz uma revisão da literatura e apresenta dois casos diagnosticados como Síndrome de Eagle. O primeiro: paciente com intensa dor e “fisgadas na garganta”; a radiografia panorâmica revelou o processo estilóide alongado, medindo 60 milímetros. O segundo caso: paciente com quadro sintomático, ao girar a cabeça em movimento de negação, com dor na região do pescoço; a radiografia panorâmica revelou alongamento do processo estilóide, medindo 75 milímetros. A suspeita desta síndrome poderá ser levantada pelo Cirurgião-dentista, quando o paciente relatar queixas de dores cervicais e craniofaciais. Para diagnóstico e prevenção, é necessário exame clínico associado ao exame radiográfico.

UNITERMOS: Exame radiográfico; Processo estilóide alongado; Síndrome de Eagle.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Eagle, também conhecida como síndrome estilóide, síndrome da artéria carótida ou síndrome do processo estilóide alongado e ossificado, consiste no alongamento do processo estilóide ou na ossificação do ligamento estiloióideo, produzindo dores estimuladas pelos nervos craniais e sensoriais (EAGLE, 1948, 1958; GROSSMAN & TARSITANO, 1977; KEUR *et al.*, 1986; BARRET *et al.*, 1993 e MILLER, 1997).

Na etiologia da Síndrome de Eagle, temos algumas causas como: tonsilectomia, trauma cérvico-faríngeo e tendinite na junção do ligamento estiloióideo com o corno menor do osso hióide (CAMARDA, 1989a; SCHROEDER JR., 1991; BABAD, 1995).

Muitos profissionais desconhecem a Síndrome de Eagle, que pode acometer 4% da população (CAMARDA *et al.*, 1989b; LORMAM & BIGGS, 1983; DUPONT, 1998). Anamnese e exames clínicos associados a exames imageológicos contribuem para o diagnóstico e prevenção de sérios problemas ao paciente. O propósito deste trabalho é fazer uma revisão da literatura e relatar dois casos diagnosticados como Síndrome de Eagle.

Revisão da Literatura

KAUFMAN & ELZAY (1970) avaliaram, em 484 radiografias panorâmicas, o comprimento do processo estilóide, incidência da calcificação e presença ou ausência de segmento. Constataram que o comprimento do processo estilóide foi de 29,9mm no lado direito e 29,5mm no lado esquerdo.

ETTINGER & HANSON (1975) relataram um caso de Síndrome de Eagle em paciente do sexo feminino, edêntula, com 78 anos de idade. A paciente apresentava dor intensa na região da articulação temporomandibular, desconforto na área do pescoço próxima ao ângulo da mandíbula. A radiografia panorâmica revelou processo estilóide alongado bilateralmente.

* Professora da Disciplina de Imagenologia/Faculdade de Odontologia da UNITAU

** Professor da Disciplina de Imagenologia/Faculdade de Odontologia da UNITAU

Professor do Curso de Odontologia, Disciplina de Radiologia da USF

*** Professor da Disciplina de Imagenologia/Faculdade de Odontologia da UNITAU

CORREL *et al.* (1979) analisaram 1.771 radiografias panorâmicas, a fim de detectar anormalidades do complexo do ligamento estiloíideo-estilomandibular. Detectaram 323 casos de mineralização, variando de um aparente processo estilóide para envolvimento do ligamento, como: segmentado, nodular e desenvolvimento de estruturas articuladas.

WINKLER *et al.* (1981) relataram um caso de Síndrome de Eagle em paciente do sexo feminino com 63 anos de idade. Clinicamente, a paciente apresentava disfagia e dor ao girar a cabeça lateralmente. A radiografia panorâmica revelou alongamento bilateral do processo estilóide, ambos medindo 55mm.

Para LANGLAIS *et al.* (1986) o processo estilóide pode apresentar-se, radiograficamente, como: alongado, que caracteriza mineralização complexa caracterizada por uma imagem contínua do processo estilóide; pseudo-articulado, representado por articulação mineralizada no processo estilóide; e segmentado, que consiste de uma descontinuidade da porção do processo estilóide.

SMITH & CHERRY (1988) relataram um caso em paciente do sexo masculino, com 20 anos, que sofreu trauma na mandíbula, lado esquerdo. Clinicamente, apresentava abertura máxima de 25mm, disfagia, mastigação dolorosa, dor no pescoço do lado esquerdo e ao girar a cabeça. A radiografia panorâmica revelou ossificação do ligamento estiloíideo, bilateralmente, com 30 milímetros, e fratura do processo estilóide esquerdo. Diagnosticaram como Síndrome de Eagle. Os autores propuseram tratamento conservador. Após três semanas, ainda com sintomatologia, o paciente optou pela remoção do processo estilóide esquerdo.

HOLLOWAY *et al.* (1991) relatou um caso de Síndrome de Eagle em paciente do sexo feminino com queixa de desconforto na garganta, sem aumento de temperatura. Os achados em exames radiográficos laterais foram de um corpo estranho calcificado na região da faringe.

BAUGH & STOCKS (1993) relataram quatro casos de Síndrome de Eagle: o primeiro caso em paciente do sexo masculino, com 62 anos, que suportou uma dor facial durante 30 anos, após tonsilectomia. Numa avaliação radiográfica, foi detectado um processo estilóide alongado. Após tentativa de terapia conservadora, optou-se pela amputação do processo estilóide alongado, que resultou na eliminação dos sintomas.

No segundo caso relatado, uma paciente do sexo feminino com 42 anos apresentava história de dor cervical há 20 anos. A radiografia panorâmica revelou um processo estilóide proeminente, com 45mm de comprimento. A paciente foi medicada durante quatro semanas e os sintomas desapareceram.

O terceiro caso relatado, uma paciente com 20 anos que sofreu uma tonsilectomia aos 8 anos de idade. Um

exame radiográfico lateral do crânio revelou uma calcificação acima da base da língua, a tomografia computadorizada identificou a calcificação como sendo ligamento estiloíideo parcialmente calcificado.

No quarto caso relatado, uma paciente com 50 anos apresentou um desconforto na fossa tonsilar, lado direito. A avaliação radiográfica demonstrou que os processos estilóides apresentavam 40mm de comprimento. Uma dieta leve associada a uma administração de esteróides e antiinflamatórios resultou na eliminação dos sintomas.

OZAWA (1995) relatou dois casos de processos de estilóides alongados: o primeiro, em paciente do sexo masculino, 27 anos, com queixa de dor ao movimentar a mandíbula; o segundo caso, em paciente do sexo feminino com 33 anos, apresentando dor na face, na faringe, ao tragar e na região da articulação temporomandibular, irradiando para as regiões subauricular e submandibular. Após redução cirúrgica dos processos estilóides alongados, os sintomas de ambos os pacientes desapareceram.

ALCALDE *et al.* (1994) apresentaram as vantagens do método tomográfico computadorizado tridimensional para diagnóstico, planejamento, tratamento e avaliação de pós-operatório do processo estilóide alongado. Para os autores, a radiografia panorâmica é um método de exame valioso, mas não registra a relação do processo com os tecidos moles e duros circunvizinhos. Constataram que as relações anatômicas do complexo estilóide foram exibidas precisamente na tomografia computadorizada com reconstrução tridimensional.

CHOUVEL *et al.* (1996) relataram um caso em paciente do sexo feminino, de 56 anos, que sofreu tonsilectomia. A radiografia panorâmica e a tomografia computadorizada do crânio demonstraram a ossificação bilateral do ligamento estiloíideo com o comprimento do processo estilóide ossificado, com 25mm. O tratamento proposto foi a remoção cirúrgica do ligamento estiloíideo.

BALBUENA *et al.* (1997) relataram dois casos de processos estilóides alongados. O primeiro em paciente do sexo masculino da raça negra com 23 anos, com história de dor na garganta há quatro anos. A dor progrediu, irradiou para a orelha direita, foi associada ao comer e abrir a boca. Durante o exame clínico, o paciente relatou disfagia e disфония. A radiografia panorâmica revelou os processos estilóides alongados. Realizaram tratamento cirúrgico do complexo estilóide, com pós-operatório bom e resolução completa dos sintomas.

O segundo caso relatado, um paciente do sexo masculino da raça branca com 34 anos, com história de sinusite crônica e tonsilectomia na infância. O paciente apresentou dor facial no lado esquerdo, partindo da garganta e irradiando para a orelha e face. Exame físico revelou um estilóide palpável na fossa tonsilar. Um exame radiográfico lateral

do crânio mostrou um osso estilóide esquerdo alongado e um ligamento estilóide calcificado. O tratamento foi a amputação do processo estilóide.

GROSSMAN & PAIANO (1998) relataram um caso de Síndrome de Eagle em paciente do sexo feminino edêntula, com 52 anos de idade. A paciente apresentava dores intensas e intermitentes, semelhantes a “descargas elétricas”. Quando girava a cabeça para o lado direito, sentia um corpo estranho na garganta. A radiografia panorâmica revelou processo estilóide alongado no lado direito, medindo 30mm. O tratamento realizado foi a amputação do processo estilóide do lado direito. O controle pós-operatório, após 1 ano, resultou em desaparecimento da sintomatologia.

OMNELL *et al.* (1998) realizaram um estudo longitudinal das ossificações do ligamento estilóideo em radiografias cefalométricas, obtidas em pacientes com idades variando de 7 a 52 anos e portadores de maloclusão. Concluíram que o resultado das ossificações no local do ligamento estilóideo é estabelecido na infância e adolescência.

MANGANARO & NYLANDER (1998) relataram um caso de Síndrome de Eagle em paciente do sexo masculino, raça branca, com 35 anos, apresentando quadro sintomático. O paciente sofreu trauma cervicofaríngeo após um acidente automobilístico. Seu pescoço ficou dolorido e durante as próximas semanas percebeu dor quando girava a cabeça à direita. A palpação da fossa tonsilar revelou dor semelhante à da Síndrome de Eagle. A radiografia panorâmica revelou os ligamentos do complexo estilóideo alongados. O paciente tolerou o procedimento e não houve complicação significativa pós-operatória, tendo alívio imediato e recuperação excelente.

CHI & HARKNESS (1999) relataram 03 casos de processos estilóides alongados bilateralmente, detectados em radiografias panorâmicas: o primeiro em paciente do sexo masculino, com 11 anos, o segundo em paciente do sexo feminino, com 13 anos, o terceiro em paciente com 80 anos.

MACDONALD-JANKOWSKI (2001) comparou a prevalência e os tipos de calcificação do complexo estilóide entre chineses e ingleses. As radiografias panorâmicas de 862 pacientes chineses e 800 pacientes ingleses classificaram a morfologia do complexo estilóide de 1 a 12 modelos. Os resultados demonstraram que houve diferença morfológica do complexo estilóide entre os chineses e ingleses e a calcificação do ligamento estilóide foi mais prevalente nos ingleses.

Casos Relatados

1º caso

Paciente MSS, do sexo feminino, com 24 anos de idade, procurou o Cirurgião-dentista clínico geral, apresentando intensa dor e fisgadas na garganta, dificuldade ao alimentar-se, dor de ouvido e cabeça. Ao relatar sua queixa, por várias vezes, citou a sensação de estar com “espinha de peixe” penetrada na garganta. Assim, colocou-se este fato como sendo sua queixa principal. Ao exame clínico realizado nos arcos dentários da paciente, não foram detectadas evidências que levantassem uma suspeita em relação ao caso relatado pela paciente. No exame físico da região de articulação temporomandibular, também não foi detectada qualquer anormalidade. A radiografia panorâmica revelou um alongamento do processo estilóide na região do ângulo da mandíbula, medindo 60 milímetros (Figuras 1, 2 e 3), o que, associado ao quadro clínico, foi diagnosticado como Síndrome de Eagle. O paciente foi encaminhado ao profissional Cirurgião-dentista bucomaxilofacial, que optou pela excisão de parte do processo estilóide, para alívio da dor. Entretanto, a paciente não retornou para o ato cirúrgico por estar aliviada do quadro sintomático.

2º Caso

Paciente JGF, do sexo masculino, com idade de 14 anos e 06 meses, procurou atendimento odontológico para uma avaliação periódica. Relatou ao profissional um quadro sintomático ao girar a cabeça em movimento de negação, com dor na região do pescoço. Realizou-se palpação externa na face do paciente, não sendo detectado qualquer sinal. Fez-se, então, com que o paciente deixasse sua boca entreaberta e apalpou-se, com o dedo indicador, a região da fossa tonsilar: o exame constatou a presença de uma estrutura consistente na região. Solicitou-se uma radiografia panorâmica e constatou-se o alongamento do processo estilóide do paciente, medindo 75 milímetros (Figuras 4, 5 e 6). Neste caso, apenas tranquilizou-se o paciente, e este, se necessário, usaria medicamentos.

Discussão

O processo estilóide é um prolongamento cilíndrico de osso que, comumente, afila-se de maneira gradual, até formar uma extremidade pontiaguda, variando no seu comprimento de 5 a 50 milímetros (EAGLE, 1948; EAGLE, 1958; GROSSMAN & TARSITANO, 1977; KAUFMAN & ELZAY, 1970; CAMARDA *et al.*, 1989b; SCHROEDER Jr, 1991; BARRET *et al.*, 1993 e BABAD, 1995).

O processo estilóide alongado pode ser palpado com o dedo colocado na fossa tonsilar, como uma firme estrutura achada nesta área, com a boca semi-aberta (LORMAM & BIGGS, 1983; KEUR *et al.*, 1986 e CAMARDA *et al.*,

1989a e DUPONT, 1998). Quando apresenta tamanho normal não pode ser palpado por esse procedimento.

Os casos de Síndrome de Eagle relatados apresentam intensa dor e fígadas na garganta, dificuldade ao comer, dor de cabeça e ouvido, também ao girar a cabeça em movimento de negação, apresenta a sensação de estar com “espinha de peixe” penetrada na garganta (BAUGH & STOCKS, 1993; OZAWA, 1995 e BALBUENA Jr. *et al.*, 1997).

A Síndrome de Eagle é uma ocorrência comum e, assim, os profissionais deveriam estar preparados ao se depararem com um atípico corpo estranho faríngeo na imagem radiográfica. Os pacientes, muitas vezes, não relatam sintomatologia específica para a síndrome, mas, na maioria dos relatos, o diagnóstico e a avaliação são baseados no exame clínico e radiográfico (LANGLAIS *et al.*, 1986; HOLLOWAY *et al.*, 1991; ALCALDE *et al.*, 1994; CHOUVEL *et al.*, 1996; GROSSMAN & PAIANO, 1998; OMNELL *et al.*, 1998; MANGANARO & NYLANDER, 1998 e MACDONALD-JANKOWSKI, 2001). Os

casos relatados em nosso trabalho foram diagnosticados com base em evidências clínicas e radiográficas, com mensuração de 60 e 75 milímetros.

A radiografia panorâmica é a mais utilizada pelos profissionais como um exame principal de diagnóstico. Muitas vezes, em virtude dos diferentes tipos de funcionamento desses aparelhos de raios X panorâmicos, a dimensão e forma dos processos estilóides aparecerão como imagens distorcidas, pois o objetivo principal desta técnica radiográfica é o registro em conjunto da dentição e complexo maxilomandibular (ETTINGER & HANSON, 1975; CORREL *et al.*, 1979; WINKLER *et al.*, 1981; SMITH & CHERRY, 1988; MILLER, 1997 e CHI, 1999).

Quanto ao tratamento, vai depender das queixas dos pacientes, pois pode ser medicamentoso ou cirúrgico. Assim, pode ser administrada uma injeção de ação prolongada de esteróides, caso o paciente esteja incomodado com os sintomas desenvolvidos, o tratamento requerido será cirúrgico, que consiste na excisão do prolongamento excessivo do processo estilóide, com prognóstico favorável.



FIGURA 1: Radiografia panorâmica com calcificação na região de ângulo mandibular, lados direito e esquerdo.



FIGURA 2: Radiografia panorâmica com vista parcial, lado direito, apresentando calcificação na região de ângulo mandibular.



FIGURA 3: Radiografia panorâmica com vista parcial, lado esquerdo, apresentando calcificação na região de ângulo mandibular.



FIGURA 4: Radiografia panorâmica com alongamento bilateral do processo estilóide.



FIGURA 5: Radiografia panorâmica com vista parcial, lado direito, apresentando alongamento bilateral do processo estilóide.

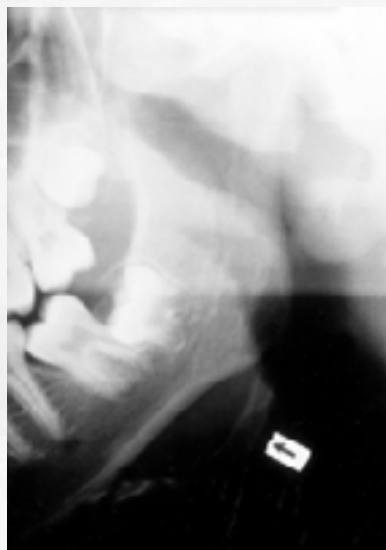


FIGURA 6: Radiografia panorâmica com vista parcial, lado esquerdo, apresentando alongamento bilateral do processo estilóide.

Conclusão

- O diagnóstico da Síndrome de Eagle deve ser realizado por exames clínico e radiográfico.
- Os profissionais devem ficar atentos às característi-

cas do processo estilóide bilateralmente, pois muitos casos poderão ser diagnosticados como Síndrome de Eagle.

REIS, S. dos S.P.M.; CARVALHO, P.L. de; REIS, H.S.M. Elongated styloid process - Report of two cases. **JBA**, Curitiba, v.1, n.4, p.296-300, Oct./Dec. 2001.

This work revises and presents two Eagle's Syndrome cases. The first case shows a patient presenting a strong pain and sorethroat, and her panoramic radiography has detected the elongated styloid process, measuring 60 milimeters. The second case shows the patient presenting symptomatic features, when he moved his head from side to side and felt pain around the neck. His panoramic radiography presented the elongated styloid process measuring 75 milimeters. The suspicion about the circumstances above can be found out by the dentist, when the patient complains about his pains in the cervical column and skull and face. To diagnose and to prevent them it is necessary to have a clinical exam associated to a radiographic exam.

UNITERMS: Radiographic exam; Eagle's Syndrome; Elongated styloid process.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCALDE, R.E.; UEYAMA, Y.; NISHIYAMA, A.; MIZUGUCHI, T.; MATSUMURA, T. KISHI, K. Diagnostic imaging of Eagle's Syndrome: report of three cases. *Oral Radiol*, v.10, n.2, p.143-148, 1994.

BABAD, M.S. Eagle's Syndrome caused by traumatic fracture of a mineralized stylohyoid ligament - Literature review and a case report. Eagle's Syndrome. *J Craniomand Pract*, v.13, n.3, p.188-192, July 1995.

BALBUENA Jr., L.; HAYES, D.; RAMIREZ, S.G.; JOHNSON, R. Eagle's Syndrome (Elongated Styloid Process). *South Med J*, v.90, n.3, p.331-334, Mar. 1997.

BARRETT, A.W.; GRIFFITHS, M.J.; SCULLY, C. Osteoarthritis, the temporomandibular joint, and Eagle's syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.75, p.273-275, Mar. 1993.

BAUGH, R.F.; STOCKS, R.M. Eagle's syndrome: a reappraisal. *E N T J*, v.72, n.5, p.341-344, May 1993.

CAMARDA, A.J.; DESCHAMPS, C.; FOREST, D. Stylohyoid chain ossification: a discussion of etiology. *Oral Surg*, v.67, n.5, p.508-514, May 1989a.

CAMARDA, A.J.; DESCHAMPS, C.; FOREST, D. Stylohyoid chain ossification: a discussion of etiology. *Oral Surg*, v.67, n.5, p.515-520, May 1989b.

CHI, J.; HARKNESS, M. Elongated stylohyoid process: a report of three cases. *N Z Dent J*, v.95, n.419, p.11-13, Mar. 1999.

CHOUVEL, P.; ROMBAUX, P.; PHILIPS, C.; HAMOIR, M. Stylohyoid chain ossification: choice of the surgical approach. *Acta Otorhinolaryngol Belg*, v.50, n.1, p.57-61, Jan. 1996.

CORREL, R.W.; JENSEN, J.L.; TAYLOR, J.B.; RHYNE, R.R. Mineralization of the stylohyoid stylomandibular ligament complex: a radiographic incidence study. *Oral Surg*, v.48, n.4, p.286-291, Oct. 1979.

DUPONT, J.S. Panoramic imaging of the stylohyoid complex in patients with suspected Ernest or Eagle's Syndrome. *J Craniomand Pract*, v.16, n.1, p.60-63, Jan. 1998.

EAGLE, W.W. Elongated styloid process. Further Observation and a New Syndrome. *Arch Otolaryngol*, v.47, p.630-640, May, 1948.

EAGLE, W.W. Elongated styloid process. Symptoms and treatment. *Arch Otolaryngol*, v.67, p.172-176, Feb. 1958.

ETTINGER, R.L.; HANSON, J.G. The styloid or "Eagle" syndrome: an unexpected consequence. *Oral Surg*, v.40, n.3, p.336-340, Sept. 1975.

GOSSMAN, J.R.; TARSITANO, J.J. The styloid-stylohyoid syndrome. *J Oral Surg*, v.35, p.555-560, July 1977.

GROSSMANN, E.; PAIANO, G.A. Eagle's Syndrome: a case report. *J Craniomand Pract*, v.16, n.2, p.126-130, Apr. 1998.

HOLLOWAY, M.K.; WASON, S.; WILLGING, P.; MYER, C.M.; WOOD, B.P. Radiological

case of the month: a pediatric case of Eagle's syndrome. *Am J Diseases Child*, v.145, n.3, p.339-340, Mar. 1991.

KAUFMAN, S.M.; ELZAY, R.P.; IRISH, E.F. Styloid process variation. Radiologic and clinical study. *Arch Otolaryngol*, v.91, p.460-463, May 1970.

KEUR, J.J.; CAMPBELL, J.P.S.; McCARTHY, J.F.; RALPH, W.J. The clinical significance of the elongated styloid process. *Oral Surg*, v.61, n.4, p.399-404, Apr. 1986.

LANGLAIS, R.P.; MILES, D.A.; VAN DIS, M.L. Elongated and mineralized stylohyoid ligament complex: a proposed classification and report of a case of Eagle's syndrome. *Oral Surg*, v.61, n.5, p.527-532, May 1986.

LORMAM, J.J.; BIGGS, R.A. The Eagle Syndrome. *Am J Roentgenol*, v.140, n.5, p.881-882, May 1983.

MACDONALD-JANKOWSKI, DS Calcification of the stylohyoid complex in Londoners and Hong Kong Chinese. *Dentomaxillofac Radiol*, v.30, n.1, p.35-39, Jan. 2001.

MANGANARO, A.M.; NYLANDER, J. Eagle's syndrome: a clinical report and review of the literature. *Gen Dent*, v.46, n.3, p.282-284, May-June 1998.

MILLER, D.B. Eagle's Syndrome and the Trauma Patient: Significance of an elongated styloid process and/or ossified stylohyoid ligament. *Embryol Anat*, v.14, n.2, p.30-35, Mar./Apr.

1997.

OMNELL, K.H.; GANDHI, C.; OMNELL, M.L. Ossification of the human stylohyoid ligament: a longitudinal study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, v.85, n.2, p.226-232, Feb. 1998.

OZAWA, T.; HASEGAWA, M.; TANAKA, H. Two cases of symptomatic elongated styloid process. *J Nihon Univ Sch Dent*, v.37, n.3, p.178-182, June 1995.

SCHROEDER Jr, W.A. Traumatic Eagle's Syndrome. *Otolaryngol Head Neck Surg*, v.104, n.3, p.371-374, Mar. 1991.

SMITH, R.G.; CHERRY, J.E. Traumatic Eagle's syndrome: report of a case and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg*, v.46, p.606-609, 1988.

WINKLER, S.; SAMMARTINO, F.J.; SAMMARTINO Jr, F.J.; MONARI, J.H. Stylohyoid Syndrome: report of a case. *Oral Surg*, v.51, n.2, p.215-217, Feb. 1981.

Recebido para publicação em: 06/11/01
Enviado para análise em: 08/11/01
Aceito para publicação em: 13/11/01

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Ladeira Vigário Macário, 36 Centro
12500-000 Guaratinguetá, SP
Brasil
E-mail: hsantiagomr@uol.com.br