

Melanoma cutâneo primário: estudo retrospectivo de 2000 a 2009 em um Hospital de Ensino no interior do Estado de São Paulo

Ana Luísa de Oliveira Moura Santos¹; Estela Ferreira David¹; Fabiana Gual¹; Fauze Abdulmassih Gonçalves¹; Luciano Garcia Lourenção²; Izabela Lídia Soares Cardeal³; Ricardo Thompson Nóra⁴; Rosa Maria Cordeiro Soubhia⁵; Carlos Roberto Antônio⁶; Eurides Maria Oliveira Pozetti⁷; João Roberto Antônio⁸

¹Aluno do Curso de Medicina*; ²Enfermeiro, Professor Adjunto Doutor do Departamento de Epidemiologia e Saúde Coletiva*; ³Médica, Residente em Dermatologia*; ⁴Médico, Residente em Cirurgia Geral*; ⁵Médica, Professora Doutora, Adjunta do Departamento de Doenças Dermatológicas, Infecciosas e Parasitárias*; ⁶Médico, Professor responsável pela Cirurgia Dermatológica*; ⁷Médica, Professora Assistente do Departamento de Doenças Dermatológicas, Infecciosas e Parasitárias*; ⁸Médico, Professor Doutor Adjunto do Departamento de Doenças Dermatológicas, Infecciosas e Parasitárias*

*Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP)

Resumo **Introdução:** Os melanomas cutâneos primários (MCP) apresentaram crescente incidência em vários países do mundo desenvolvido. Apesar das evidências sobre a importância do melanoma cutâneo no cenário dos cânceres no Brasil, a real magnitude do problema não é conhecida. Estudos descritivos do MCP nas diversas localidades são importantes e necessários para que se possa traçar um perfil epidemiológico, a fim de aperfeiçoar as medidas preventivas dessa patologia. **Objetivo:** Analisar retrospectivamente a ocorrência do melanoma cutâneo primário no Hospital de Base de São José do Rio Preto/SP, descrevendo sua distribuição pela idade, gênero, raça, localização anatômica, nível de Clark e índice de Breslow. **Materiais e Método:** Trata-se de um estudo transversal descritivo sobre a ocorrência do melanoma cutâneo primário em um hospital de ensino do interior do Estado de São Paulo no período de 2000 a 2009. As variáveis estudadas foram: idade, gênero, raça, localização anatômica, nível de Clark e o índice de Breslow. Os dados foram analisados com o programa SPSS, versão 17.0 e apresentados de forma descritiva, em função de índices absolutos e percentuais. **Resultados:** O MCP foi mais freqüente em mulheres (59%) na faixa etária de 40 a 79 anos (45,70%). O tipo mais comum é o Melanoma de Disseminação Cutânea (41%) e as lesões são mais comuns nos membros inferiores (31,68%). O índice de Clark mostrou tumores avançados no momento do diagnóstico (33% - Nível III), porém o índice de Breslow apontou prognóstico extremamente favorável para as lesões (31,9% < 0,75mm). **Conclusão:** O MCP é um importante problema de saúde pública na região de São José do Rio Preto. Programas de prevenção devem ser instituídos, pois alguns fatores epidemiológicos envolvidos podem ser controlados através de educação sanitária da população, com orientações sobre os principais fatores que predis põem a ocorrência de câncer de pele.

Palavras-chave Melanoma, Incidência, Diagnóstico, Neoplasia.

Abstract **Introduction:** Primary cutaneous melanomas (PCM) showed increasing incidence in several countries of the developed world. Despite evidence of the importance of cutaneous melanoma in the setting of cancers in Brazil, the real magnitude is unknown. Descriptive studies of PCM in different localities are important and necessary in order to draw an epidemiological profile to improve the preventive measures that condition. **Objective:** To analyze retrospectively the occurrence of primary cutaneous melanoma at the Hospital de Base in São José do Rio Preto, São Paulo State, describing its distribution by age, gender, race, anatomical site, Clark's level and Breslow index. **Materials and Methods:** This is a cross-sectional study on the occurrence of primary cutaneous melanoma in a teaching hospital in the state of São Paulo in the period of 2000 to 2009. The variables studied were age, gender, race, anatomical site, Clark's level and Breslow index. Data were analyzed with SPSS, version 17.0 and presented descriptively, in terms of absolute rates and percentages.

Results: The PCM was more frequent in women (59%) aged 40 to 79 years (45.70%). The most common type is the dissemination of cutaneous melanoma (41%) and injuries are most common in the lower limbs (31.68%). The Clark's level showed advanced tumors at diagnosis (33% - Level III), but the Breslow index showed extremely favorable prognosis for the injuries (31.9% <0.75 mm). **Conclusion:** The PMC is a major public health problem in the region of São José does Rio Preto. Prevention programs should be established, as some epidemiological factors involved can be controlled through health education of the population, with guidance on the main factors that predispose the occurrence of skin cancer.

Keywords Melanoma, Incidence, Diagnosis, Neoplasm.

Introdução

Estudos realizados nas últimas décadas mostram que os melanomas cutâneos primários (MCP) apresentaram crescente incidência em vários países do mundo desenvolvido.¹⁻⁷

No Brasil, de acordo com dados do INCA, além do crescimento da incidência, houve também aumento da mortalidade. Entretanto, o aumento da incidência do melanoma é relativo, pois houve o aumento também do número de biópsias, o que implica em um maior número de diagnósticos. Análises mostram que a taxa média de biópsias aumentou em 2,5 vezes e durante o mesmo período, a incidência média de melanoma aumentou em 2,4 vezes.⁸

Apesar de haver algumas divergências quanto ao real aumento da incidência de MCP, é necessária uma visão crítica e cuidadosa para que não se superestime a sua ocorrência, pois isto pode acarretar mudanças nas práticas diárias de atendimento, com aumento dos custos para o sistema de saúde.⁹

Apesar das evidências sobre a importância do melanoma cutâneo no cenário dos cânceres no Brasil, a real magnitude do problema não é conhecida. Fatores como a ausência de notificação compulsória, a falta de registro central para a doença e a pouca atenção dada em alguns locais, decorrente da baixa incidência da neoplasia em determinadas áreas geográficas com predomínio de indivíduos de pele mais escura dificultam o conhecimento do perfil da doença no Brasil.⁷

Entretanto, em um país com tamanha heterogeneidade de raças e etnias como o Brasil, é importante que haja estudos descritivos do MCP nas diversas localidades para que se possa realizar um perfil epidemiológico confiável, a fim de aperfeiçoar as medidas preventivas dessa patologia. Alguns estudos já foram realizados em algumas localidades brasileiras analisando o MCP quanto a sua distribuição etária, por gênero, raça, localização anatômica, nível de Clark e índice de Breslow.¹⁰⁻¹⁵

Na tentativa de prever quais pacientes desenvolveriam a doença avançada, inúmeros modelos prognósticos foram desenvolvidos. Esses modelos incluíam variáveis como idade dos pacientes, local do melanoma, gênero, ulceração, espessura do tumor, nível de invasão e outros recursos histológicos.¹⁶⁻²¹ Alguns estudos realizados demonstraram que as duas variáveis mais significativas para o prognóstico foram o índice de Breslow e o nível de Clark.^{20,21}

Ante o exposto, este estudo objetivou analisar retrospectivamente a ocorrência do melanoma cutâneo primário no Hospital de Base de São José do Rio Preto/SP, descrevendo sua distribuição pela idade, gênero, raça, localização anatômica, nível de Clark e índice de Breslow.

Materiais e método

Trata-se de um estudo transversal descritivo sobre a ocorrência do melanoma cutâneo primário em um hospital de ensino do interior do Estado de São Paulo.

Respeitando a Resolução do CNS 196/96, antecedendo a coleta dos dados, este estudo foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, sob Protocolo N° 5855/2010, sendo aprovado pelo Parecer N° 410/2010.

Os dados foram coletados a partir dos diagnósticos anatomopatológicos realizados pelo laboratório de anatomia patológica do hospital no período de 2000 a 2009.

Para a coleta dos dados utilizou-se um instrumento de coleta de dados contendo as variáveis estudadas: idade, gênero, raça, localização anatômica, nível de Clark e o índice de Breslow.

A análise dos dados foi realizada com o programa SPSS, versão 17.0. Os resultados foram agrupados segundo as especificidades das respostas, tratados em função de índices absolutos e percentuais e apresentados em forma de tabelas e figuras.

Resultados

Foram analisados 221 casos de melanoma cutâneo primário. Houve predomínio de casos em pacientes do gênero feminino (131 casos - 59%).

Observou-se que a idade dos pacientes variou de 21 a 99 anos, com mediana de 60 anos e idade média de 59,18 anos (DP: ±16,42). Houve maior incidência entre pacientes na faixa etária de 40 a 79 anos, conforme observado na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição dos casos de melanoma cutâneo primário no período de 2000 a 2009, segundo gênero e faixa etária. São José do Rio Preto, 2011.

Faixa Etária	Gênero		Total
	Masculino	Feminino	
20 a 29 anos	3 (1,36%)	7 (3,17%)	10 (4,53%)
30 a 39 anos	8 (3,62%)	13 (5,88%)	21 (9,50%)
40 a 49 anos	12 (5,43%)	22 (9,95%)	34 (15,39%)
50 a 59 anos	18 (8,15%)	24 (10,86%)	42 (19,00%)
60 a 69 anos	22 (9,95%)	26 (11,76%)	48 (21,72%)
70 a 79 anos	17 (7,69%)	29 (13,13%)	46 (20,81%)
80 a 89 anos	11 (4,98%)	8 (3,62%)	19 (8,60%)
90 a 99 anos	-	1 (0,45%)	1 (0,45%)
Total	91 (41,18%)	130 (58,82)	221 (100,00%)

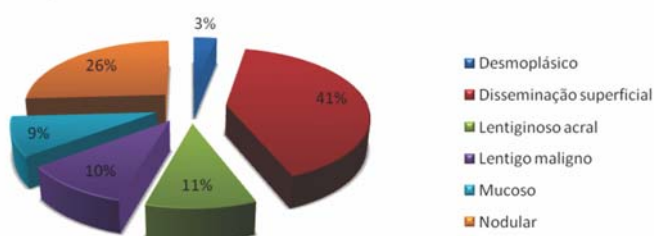
A Tabela 2 mostra a distribuição dos casos de melanoma cutâneo primário segundo o ano de ocorrência. Observou-se níveis constantes de distribuição do número de ocorrências no período de 2000 a 2007, com aumento do número de casos nos anos de 2008 e 2009.

Tabela 2: Distribuição dos casos de melanoma cutâneo primário no período de 2000 a 2009, segundo ano de ocorrência. São José do Rio Preto, 2011.

Ano	Nº Casos	
	N	%
2000	18	(8,14%)
2001	16	(7,24%)
2002	23	(10,41%)
2003	20	(9,05%)
2004	22	(9,96%)
2005	18	(8,14%)
2006	21	(9,51%)
2007	19	(8,60%)
2008	30	(13,57%)
2009	34	(15,38%)
Total	221	(100,00%)

Quanto à classificação, observou-se que houve predomínio de casos de melanoma cutâneo primário de disseminação superficial (41%) e nodular (26%). Houve, ainda, casos de melanoma desmoplástico, lentiginoso acral, lentigo maligno e mucoso, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1: Distribuição dos casos de melanoma cutâneo primário no período de 2000 a 2009, segundo tipo/classificação. São José do Rio Preto, 2011.



A Tabela 3 mostra a distribuição dos casos de melanoma cutâneo primário, segundo localização. Verificou-se que houve predomínio dos casos em membros inferiores (31,68%), seguido de tórax (24,89%) e cabeça (23,98%).

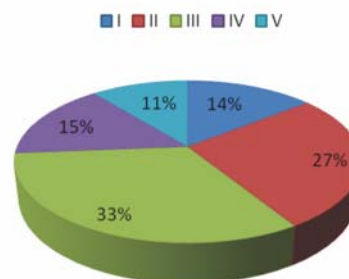
Ao analisar a localização dos tumores em relação ao sexo, observou-se que entre os homens houve maior incidência do melanoma na cabeça (13,58%), tórax (11,31%) e MMII (9,05%); nas mulheres a maior ocorrência foi em MMII (22,62%), tórax (13,57%) e cabeça (10,41%).

Tabela 3: Distribuição dos casos de melanoma cutâneo primário no período de 2000 a 2009, segundo localização e gênero. São José do Rio Preto, 2011.

Localização	Gênero		Total
	Masculino	Feminino	
Abdome	7 (3,17%)	6 (2,72%)	13 (5,88%)
Cabeça	30 (13,58%)	23 (10,41%)	53 (23,98%)
MMII	20 (9,05%)	50 (22,62%)	70 (31,68%)
MMSS	4 (1,81%)	17 (7,69%)	21 (9,50%)
Tórax	25 (11,31%)	30 (13,57%)	55 (24,89%)
Mucoso	5 (2,26%)	4 (1,81%)	9 (4,07%)
Total	91 (41,18%)	130 (58,82%)	221 (100,00%)

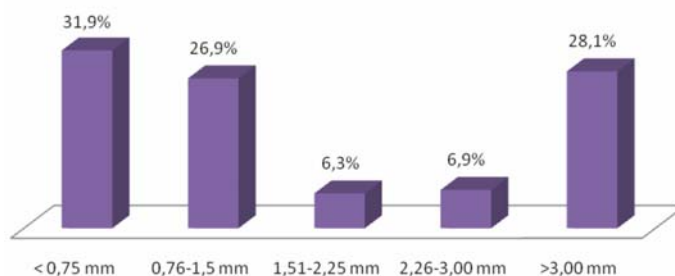
O nível de invasão tumoral segundo Clark foi avaliado em 175 casos de melanoma cutâneo primário. Os resultados mostraram que, na época do diagnóstico, houve prevalência do tipo III (33,00%), seguido do tipo II (27%), conforme observado na Figura 2.

Figura 2: Distribuição dos casos de melanoma cutâneo primário no período de 2000 a 2009, segundo nível de invasão tumoral de Clark. São José do Rio Preto, 2011.



A espessura do tumor segundo Breslow foi verificada em 160 pacientes, dos quais 51 (31,9%) apresentaram espessura inferior a 0,75mm e 45 (28,1%) tinham espessura superior a 3 mm, conforme mostra a Figura 3.

Figura 3: Distribuição dos casos de melanoma cutâneo primário no período de 2000 a 2009, segundo espessura do tumor pelo índice de Breslow. São José do Rio Preto, 2011.



Discussão

Este estudo analisou 221 casos de Melanoma Cutâneo Primário, diagnosticados clínica e histopatologicamente no Hospital de Base de São José do Rio Preto/SP, entre os anos de 2000 a 2009, descrevendo perfil epidemiológico da doença neste hospital de referência.

Na amostra deste estudo as mulheres corresponderam à maioria dos casos de melanoma (59%), situação semelhante ao descrito na literatura. Estudo realizado no Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo entre os anos de 1963 a 1997 corrobora com esses dados, mostrando uma predominância de 69,3% de tumores no gênero feminino.¹¹ Outro estudo realizado no Hospital Universitário de Brasília obteve dados mais expressivos, com 78% dos casos observados entre mulheres.¹² Tal fato pode ser explicado pela maior suscetibilidade do gênero feminino ao desenvolvimento de tumores cutâneos, sendo o gênero, inclusive, considerado como fator de risco por alguns autores.²²

Entretanto, um estudo epidemiológico realizado na Jordânia (Oriente Médio), entre 1969 a 1994 de 138 casos do MCP, revelou uma relação de 1,6 homens acometidos para cada mulher doente.²³ Para Antônio et al¹³, a maior exposição do gênero masculino aos raios ultravioletas durante o trabalho, esporte ou serviço militar pode explicar esse fato.

Em relação à faixa etária, os dados do presente estudo demonstram que o pico de incidência situou-se na faixa etária

de 40 a 79 anos (76,92% dos casos). Esses resultados divergem de outros trabalhos nacionais, como o realizado no hospital universitário de Brasília, que aponta a faixa etária mais acometida dos 61 aos 80 anos.¹² Todavia, esses resultados são semelhantes à estatística americana que mostra o predomínio de casos entre os 30 e 79 anos de idade.²⁴

Analisando a incidência de MCP por ano, observaram-se níveis constantes de ocorrência entre os anos de 2000 a 2007, com ascensão do número de casos em 2008 e 2009. Estes resultados podem refletir uma tendência de aumento da incidência de MCP, conforme observado em alguns estudos^{7,11,12}, bem como o aumento no número de biópsias, o que implica em um maior número de diagnósticos.⁸

A grande intensidade da radiação ultravioleta existente na região de São José do Rio Preto, devido sua baixa latitude (20°3'47'') e menor concentração de ozônio que absorve os raios ultravioletas, além da excessiva exposição da população a essa radiação, devido às atividades profissionais, visto que a agropecuária constitui importante setor econômico da região, podem explicar o aumento da incidência de MCP observado a partir de 2008.¹³

Os resultados deste estudo os tumores mostraram que os tumores localizaram-se preferencialmente em membros inferiores (33%), seguidos pela região torácica (25,9%) e cabeça (18,9%). No gênero feminino as lesões predominaram em MMII (40%), já no gênero masculino as lesões tiveram predileção pela região cefálica (35%). Um estudo realizado na cidade de Criciúma com 72 pacientes, entre os anos de 2005 e 2007, encontrou no gênero feminino 30,5% dos MCP em MMII, concordando com nossos achados.¹⁴ Contudo, nesse mesmo estudo, os homens apresentaram a maioria das lesões na região do tronco (60%). O tipo histológico de melanoma cutâneo mais prevalente neste estudo foi o Melanoma Extensivo Superficial (MES) em 79 pacientes (41%), seguido do Melanoma Nodular (MN) em 50 pacientes (26%). Estudo de revisão de 84.836 registros de melanoma do *National Cancer Base Report* mostrou que 57,6% dos casos foram classificados como MES e 19,9% como MN. Porém, um estudo realizado na cidade de Londrina, em 2001, mostrou predomínio de MN, encontrado em 41,9% dos casos.¹⁵ Para Bakos²⁵, essa diferença pode se dever à influência de fatores étnicos e raciais e pela miscigenação de raças existentes no Brasil.

As análises histopatológicas das lesões evidenciaram o nível de comprometimento invasivo dos tumores - Índices de Clark e Breslow.

A espessura tumoral (Índice de Breslow) constitui o mais completo e relevante fator prognóstico para o paciente e é importante para avaliar a sobrevida, o risco de recidiva local, risco de metástases regionais e a distância entre elas.²⁶

O Índice de Clark foi analisado em 175 pacientes dos 221 casos estudados e o de Breslow, em 160 pacientes. Os pacientes cujas lesões foram avaliadas segundo os critérios de Clark, apresentaram tumores mais avançados, com predomínio do nível III de Clark em 33% dos casos. Por outro lado, 31,9% dos pacientes que foram avaliados para o Índice de Breslow apresentaram lesões menores que 0,76 mm, com prognóstico

extremamente favorável.

De acordo com a literatura nacional o nível predominante de Clark apresenta variações entre os diversos estudos. Estudo realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina mostrou que Clark I e II correspondeu a 51,4% dos melanomas primários. Porém, análises realizadas na Santa Casa em São Paulo mostraram predomínio de Clark IV em 25,4% dos casos.¹⁰

Os estudos comparativos evidenciam um caráter heterogêneo a respeito da distribuição dos Índices de Clark e Breslow, o que pode ser explicado tanto pela diversidade étnica das populações estudadas, quanto pela dificuldade e/ou facilidade de acesso aos serviços de saúde. A tendência observada nos países desenvolvidos, é o achado de lesões com índices de Breslow inferiores a 1,5 mm de espessura em 50% dos casos.¹¹

Estes dados evidenciam a eficácia de campanhas educativas para rastreamento de lesões suspeitas, melhora do diagnóstico destas lesões e conscientização dos fatores de risco.

Conclusões

Os dados epidemiológicos descritos acima mostraram que, na região de São José do Rio Preto, no período avaliado, o MCP foi mais freqüente em mulheres na faixa etária de 40 a 79 anos. O tipo mais comum é o Melanoma de Disseminação Cutânea e as lesões são mais comuns nos membros inferiores. O índice de Clark mostrou tumores avançados no momento do diagnóstico, porém o índice de Breslow apontou prognóstico extremamente favorável para as lesões.

Conclui-se, portanto, que o MCP é um importante problema de saúde pública na região de São José do Rio Preto. Programas de prevenção devem ser instituídos, pois alguns fatores epidemiológicos envolvidos podem ser controlados através de educação sanitária da população, com orientações sobre os principais fatores que predis põem a ocorrência de câncer de pele.

Referências Bibliográficas

1. Cristofolini M, Franceschi S, Tasin L, Zumiani G, Piscoli F, Talamini R *et al*. Risk factors for cutaneous malignant melanoma in a northern Italian population. *Int. J. Cancer*, 1987; 39: 150-4.
2. Gallagher RP, Elwood JM, Yang CP. Is chronic sunlight exposure important in accounting for increases in melanoma incidence? *Int. J. Cancer*, 1989; 44: 813-5.
3. Mackie RM, Freudenberger T, Aitchinson TC. Personal risk-factor chart for cutaneous melanoma. *Lancet*, 1989; 2: 487-93.
4. Rhodes AR, Weinstock MA, Fitzpatrick TB, Mihm MC Jr, Sober AJ. Risk factors for cutaneous melanoma: a practical method of recognizing individuals. *J. Amer. med. Ass.*, 1987; 285: 3146-54.
5. Weinstock MA, Colditz GA, Willett WC, Stampfer MJ, Bronstein BR, Mihm MC, *et al*. Melanoma and the sun: the effect of swimsuits and a "healthy" tan on the risk of non familial malignant melanoma in women. *Amer. J. Epidem.*, 1991; 134: 462-70.
6. Azevedo G E Mendonça S: Risco crescente de melanoma de pele no Brasil. *Rev. Saúde Pública* 1992; 26(4): 290-4.
7. Bakos L. Melanoma cutâneo: estudos de base populacional no Brasil. *An. Bras. Dermatol.*, 2006; 81(5): 402.

8. Vries E and Coebergh JW. Melanoma incidence has risen in Europe. *BMJ* 2005 331: 698.
9. Brochez L, Naeyaert JM. Understanding the trends in melanoma incidence and mortality: where do we stand? *European Journal of Dermatology*. 2000; 10(1); 71-5.
10. Fernandes NC. Melanoma cutâneo: estudo prospectivo de 65 casos. *An. Bras. Dermatol.* 2005; 80(1): 25-34.
11. Criado, P. R. et al. Melanoma maligno cutâneo primário: estudo retrospectivo de 1963 a 1997 no Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo. *Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo*, v. 45, n. 2, Apr. 1999
12. Pinheiro, Ana Maria Costa et al. Melanoma cutâneo: características clínicas, epidemiológicas e histopatológicas no Hospital Universitário de Brasília entre janeiro de 1994 e abril de 1999. *An. Bras. Dermatol.*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 2, Apr. 2003
13. Antônio, João Roberto et al. Incidência do Câncer de Pele na região de São José do Rio Preto no período de 1990-1992. *HB científica/ Vol. II nº2 – Setembro/ Outubro/ Novembro/ Dezembro de 1995.*
14. Konrad P, Fabris MR, Melao S, Blanco LFO. Perfil epidemiológico e histopatológico dos casos de melanoma cutâneo primário diagnosticados em Criciúma no período entre 2005 e 2007. *An Bras Dermatol.* 2011;86(3):457-61.
15. Gon AS, Minelli L, Guembarovski AL. Melanoma Cutâneo primário em Londrina. *An Bras Dermatol.* 2001;76:413-26.
16. Soong SJ, Weiss HL. Predicting outcome in patients with localized melanoma. In: Balch CM, Houghton AN, Sober AJ, Soong SJ, editors. *Cutaneous melanoma*. 3rd edition. St. Louis: Quality Medical Publishing, Inc., 1998:51–61.
17. Sahin S, Rao B, Kopf AW, Lee E, Rigel DS, Nossa R, *et al.* Predicting ten-year survival of patients with primary cutaneous melanoma: corroboration of a prognostic model. *Cancer* 1997;80:1426–31.
18. Halpern AC, Schuchter LM. Prognostic models in melanoma. *Semin Oncol* 1997;S4-2–7.
19. Clark WH Jr., Elder DE, Guerry D, Braitman LE, Trock BJ, Schultz D, *et al.* Model predicting survival in Stage I melanoma based on tumor progression. *J Natl Cancer Inst* 1989; 81:1893–904.
20. Breslow A. Thickness, cross-sectional areas and depth of invasion in the prognosis of cutaneous melanoma. *Ann Surg* 1970; 172:902–8.
21. Clark WH Jr., From L, Bernardino EA, Mihm MC. The histogenesis and biologic behavior of primary human malignant melanomas of the skin. *Cancer Res* 1969;29:705–26.
22. Habif, TP. *Clinical Dermatology*. Third edition 1996: 699-719.
23. Oumeish, oy. Epidemiology of primary cutaneous malignant melanoma in Jordan. *International Journal of Dermatology* 1997;(36): 113- 115.
24. Urist M.M. and Karnell L.H.. The national cancer data base - Report on melanoma. *Cancer*, 1994; 74(2): 782-8.
25. Bakos L. Melanomas malignos e etnia. *An Bras Dermatol.*1991;66:299-302.
26. Maia M, Totoli SSM. Prognóstico do Câncer de Pele. In: Neves RG, Lupi O, Talhari S. *Câncer da Pele*. Rio de Janeiro: Medsi; 2001. p. 499- 510.

Correspondência:

Rosa Maria Cordeiro Soubhia
Endereço: Rua Raul Silva, número 83
15015-020 – São José do Rio Preto - SP
Tel.: (17)3234-4064
e-mail: rmcsoubhia@hotmail.com
