

Melanoma

BOLETIM INFORMATIVO DO GBM - ANO V - No. 22 JULHO AGOSTO E SETEMBRO 2003

Editorial

Anunciamos nas últimas edições do Boletim a V Conferência Brasileira sobre Melanoma, ocorrida em agosto, em São Paulo. Nesta edição nos congratulamos ao constatar a qualidade do evento e os elogios obtidos por conta da programação científica de altíssimo nível.

O Brasil teve a oportunidade de ressaltar, inclusive segundo profissionais estrangeiros presentes na Conferência, a competência e o rigor dos médicos brasileiros na busca de informações e novas técnicas que permitam melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes portadores de melanoma.

O Grupo Brasileiro de Estudos do Melanoma demonstrou, mais uma vez, conduzir um trabalho sério, desbravando fronteiras para o conhecimento nesta área.

Cyro Festa Neto

Nova diretoria 2003/05

Presidente:

Gilles Landman

1º vice-presidente

Marcus A. Maia de O. Ferreira

2º vice-presidente

Miguel Angelo Rodrigues Brandão

Secretário geral

Mauro Y. Enokihara

1º secretário

Gerson Junqueira Junior

Tesoureiro

Rogério Izar Neves

1º tesoureiro

Lucia Múko Yojo de Carvalho

Diretor Científico

Francisco A. Belfort

Diretor de Informática

Eduard René Brechtbuhl

CASO CLÍNICO

Melanoma de nevo congênito na infância

Adriana S. P. Mendes, Bianca C. S. de Sá e Gisele G. Rezze

Introdução

O melanoma cutâneo é raro na infância, representando 3% das neoplasias pediátricas e 1% a 4% dos casos de melanoma. As crianças abaixo de 12 anos representam 0,3% a 0,4% destes casos. Os principais fatores de risco para o desenvolvimento do melanoma na infância e adolescência são: síndrome dos nevos displásicos, xeroderma pigmentoso, nevo melanocítico congênito gigante e estados de imunossupressão. Os nevos melanocíticos congênitos são considerados gigantes quando apresentam diâmetro maior ou igual a 20cm ou correspondem a 30% ou mais da superfície corpórea. Sua incidência é de 1 para cada 20.000 recém-nascidos, sendo que no tipo calção de banho a incidência é de 1 para cada 500.000 recém-nascidos. A maioria dos estudos mostra que, assim como nos adultos, a sobrevida na infância e adolescência está relacionada à espessura do tumor e ao estadiamento clínico no momento do diagnóstico, evidenciando a importância do reconhecimento dos fatores de risco nesse grupo de pacientes, para a prevenção e o diagnóstico precoce da doença.

Caso Clínico

Paciente masculino, 7 meses, natural e procedente de São Paulo, sem antecedentes familiares de melanoma. Ao nascimento apresentava lesão melanocítica extensa acometendo região perineal, abdômen inferior, nádegas e região lombar (nevo em calção de banho), além de lesões satélites no tronco, MMSS, MMII, couro cabeludo e região palmo-plantar. Na região lombar, apresentava nódulos palpáveis de consistência firme com aproximadamente 2cm de diâmetro. Após 2 meses da primeira consulta, houve diminuição do diâmetro de um dos nódulos, sendo indicada biópsia das lesões nodulares. O exame anatomopatológico das lesões excisadas evidenciou melanoma originário de nevo melanocítico congênito, com margens livres. Exames complementares: tomografia de crânio, tórax, abdômen e pelve, normais.

Discussão



Os nevos congênitos gigantes estão bem estabelecidos como lesões precursoras de melanoma e o risco de transformação maligna é estimado entre 2 a 13%, representando um terço dos melanomas pré-puberis. Em metade dos casos a transformação maligna ocorre nos primeiros 3 anos de vida e 60% durante a primeira década. Em estudo realizado no

Departamento de Oncologia Cutânea do Hospital do Câncer de São Paulo, com uma casuística de 32 casos de melanoma na infância e adolescência em 20 anos, verificou-se que 5 pacientes apresentavam nevo melanocítico congênito gigante como lesão precursora, representando 15,6% dos casos, compatível com o descrito na literatura. Todos os 5 pacientes com idade abaixo de 13 anos, representando 41,67% dos pacientes pré-puberis. A presença de nódulos e ulcerações podem ser consideradas como marcadores

da transformação maligna, porém existe uma dificuldade de diferenciá-las do processo evolutivo normal do nevo gigante. A detecção precoce da transformação maligna é difícil, pois o melanoma que se origina do nevo congênito desenvolve-se a partir de componentes mais profundos e as alterações na superfície podem ser mais tardias e, geralmente, quando a doença já está avançada. No caso descrito, apesar da observação de uma alteração clínica mínima, optamos pela remoção dos nódulos para confirmação diagnóstica, o que permitiu o diagnóstico precoce da neoplasia. Destacamos a importância da exérese cirúrgica destes nevos e, na impossibilidade da cirurgia, o exame clínico detalhado por um especialista da área, com a remoção das regiões alteradas clinicamente.

O QUE FAZER



Melanoma em cabeça e pescoço

Eduardo Akaishi

O melanoma cutâneo em cabeça e pescoço (CP) corresponde a cerca de 20% dos melanomas, com maior incidência no sexo masculino. Seu prognóstico costuma ser pior quando comparado ao melanoma de mesmas características localizado em outras regiões. Uma das possíveis razões é a rica circulação linfática, propiciando a rápida disseminação da doença. A pesquisa do linfonodo sentinela (LS), padronizado por Morton em 1992, consiste na identificação e biópsia do primeiro linfonodo da cadeia linfática que poderia apresentar metástase. Segundo o último Consenso Brasileiro de Melanoma (Agosto-2003) indica-se em todo paciente com Breslow maior ou igual a 1,0mm, ou quando há fatores de mau prognóstico associados, como fenômenos de regressão e ulceração, o limite inferior de 0,76mm. Sua finalidade principal é o melhor estadiamento da doença, identificando claramente os pacientes em estadios II (sem linfonodos clinicamente detectados) dos pacientes em estadios III, quando há confirmação da neoplasia no linfonodo biopsiado. Atualmente este procedimento é gold standard no manejo do melanoma cutâneo.

Pesquisa do LS

Apesquisa do LS se inicia com a injeção intradérmica de radiocolóide (tecnécio 99) ao redor do tumor ou da cicatriz cirúrgica e estudo da drenagem linfática (linfocintigrafia) 4 horas antes da cirurgia. O ato operatório consiste na injeção de corante linfático (azul patente) no mesmo local do tecnécio, o qual após cerca de 10 minutos atinge os linfonodos. Com um detector portátil de radiação (gamma probe) pode-se identificar o LS pela radiação emitida e, visualmente, durante a dissecação, pela impregnação azulada do corante linfático. Entretanto, como a rede linfática de CP é muito rica e freqüentemente não obedece o mesmo padrão de distribuição (Wells et al., *Pl Rec Surg*. 1994;93:757), o emprego da pesquisa do LS em CP merece considerações à parte. As publicações iniciais em CP eram poucas e com baixa sensibilidade do método (Wells et al, *Pl Rec Surg*. 1997;100:591). Talvez pelo fato da experiência inicial dos grupos ainda ser pequena e com menor casuística, o resultado é controverso. No estudo de Carlson et al (*Arch Otl Head Neck Surg*, 2000;126:433) a linfocintigrafia pré-operatória identificou o LS em CP em 98,3%, similar a outras regiões, mas em 25% destes pacientes a drenagem ocorreu para múltiplas cadeias linfáticas, o que não ocorre por exemplo em melanoma de extremidades. Houve recorrência local em 21,3% dos pacientes com LS negativo, o que demonstra uma preocupante taxa de falsos negativos. É importante ressaltar que quando se identifica o LS em múltiplas cadeias linfáticas, todas devem ser biopsiadas. Comparando os resultados da pesquisa do LS de melanoma em CP com tronco e extremidades, o Sunbelt Melanoma Trial Group (*An Surg Onc*, 2003;10:21) demonstrou em 2.610 pacientes, divididos entre estes 3 grupos homogêneos, que o grupo de CP apresentou maior incidência de falsos negativos que os outros grupos e menos LS positivos (15%), contra 23,4% de tronco e 19,5% de extremidades (diferenças estatisticamente significativas). Em outro estudo com 80 pacientes com melanoma de CP, Schmalbach et al (*Arch Otl Head Neck Surg*, 2003;129:61), identificaram o LS em 96,3% dos casos com uma média de 2,18 linfonodos/paciente. Houve 18% de LS positivos e 4,5% de falsos negativos. Dos LS identificados, 74% localizaram-se no pescoço e 26% na cadeia da parótida. A incidência em cadeia parotídea é outro ponto que merece destaque.

Cuidados na dissecação

Os melanomas localizados na face e região da orelha têm maior tendência para disseminar-se para a cadeia parotídea. A dissecação nestes casos exige conhecimento anatômico e especial atenção ao nervo facial. O cirurgião que não estiver habituado com esta área não deve realizar o procedimento pelo risco de provocar seqüelas importantes. Problema menos relevante, mas que merece atenção, é o aspecto estético. Como a margem de ressecção em melanoma de CP (em especial na face) em geral é menor do que em outras localizações, devido à proximidade das diversas estruturas e pela estética, a área azulada do corante não é englobada pela ressecção e a tatuagem pode persistir por meses na cicatriz cirúrgica. Outra questão importante é a proximidade entre a lesão primária e a linha sagital mediana do segmento cefálico, situação que propicia drenagem linfática ambígua ou até equivocada, seja unilateral ou bilateral. Nesta situação a cuidadosa técnica de injeção do contraste e do radiocolóide pode fazer diferença na sensibilidade do método. Pathak et al na Austrália, fizeram um estudo muito interessante (*Hd Neck*,

2001,23:785) para entender como se dissemina a metástase linfática no segmento cefálico. Observaram 169 pacientes com metástase linfonodal comprovada e relacionaram a distribuição anatômica dos linfonodos comprometidos com a localização do tumor primário. Estes dados foram comparados com o padrão de disseminação da metástase normalmente esperado, de acordo com o local da lesão primária. Houve concordância entre o esperado e o ocorrido em 156 de 169 pacientes estudados (92,3%). Em 68% dos pacientes as metástases ocorreram em linfonodos mais próximos da lesão primária e nenhum paciente apresentou metástase contralateral ao tumor primário. Entretanto os autores não discutem claramente os melanomas localizados próximo da linha sagital mediana. Diante disso, parece que a melhora dos resultados da pesquisa do LS em CP depende da linfocintigrafia pré-operatória cuidadosa, da técnica de injeção do corante linfático e da dissecação operatória meticulosa. Os pacientes com LS positivo devem submeter-se à linfadenectomia para controle loco-regional e serem posteriormente encaminhados ao tratamento adjuvante ou protocolo de pesquisa em centros especializados. Porém, quando se realiza a linfadenectomia nestes casos, o exame anátomo-patológico da peça por vezes revela ausência de outros linfonodos comprometidos. O único positivo era o LS que já fora ressecado anteriormente. Seria realmente necessário ter realizado a linfadenectomia? No estudo de Reintgen (PI Rec Surg. 2003; 112:43) em 23 pacientes em estadios I e II submetidos a pesquisa do LS em CP que foram positivos e posteriormente submetidos a linfadenectomia, a maioria (91,3%) não apresentou outro linfonodo positivo, encontrado apenas em 2 pacientes (8,7%). Ambos tinham ulceração e Breslow maior que 5mm. Apesar do follow-up relativamente curto (23,7 meses), concluíram que em estadios precoces a metástase costuma confinar-se apenas no LS, mas ainda não há respaldo na literatura para não indicar a linfadenectomia, como é atualmente conduta nos melanomas de outras localizações. Concluindo, a pesquisa do LS em melanoma maligno cutâneo em CP é factível e os resultados atuais são próximos aos dos melanomas em outras localizações. Os exames positivos permitem ao paciente o tratamento precoce, porém os negativos merecem especial seguimento devido ao risco de falso negativo.

DEBATES CRÍTICOS



Radioterapia no Melanoma

João Victor Salvajoli, Andre Campana Leite e Felipe Kuhnen

O melanoma tem a reputação histórica de ser um tumor radorresistente. As experiências radiobiológica e clínica têm sugerido, entretanto, que a resposta à radiação ionizante não é substancialmente diferente de outros tumores considerados mais "radiossensíveis" e é melhor quando se emprega frações de dose superiores a 4Gy. Em virtude disso, algumas questões encontram-se atualmente em debate. Entre elas qual a dose e o fracionamento ideais? Qual o paciente que se beneficia com o emprego da radioterapia? Quais os fatores prognósticos que justificam o uso da radioterapia e de que forma? Vários trabalhos retrospectivos foram publicados com o objetivo de avaliar a resposta terapêutica em função do aumento da fração de dose. A tabela 1 apresenta alguns dos principais estudos. Apesar da maioria dos trabalhos mostrar uma melhora na resposta com o aumento da taxa de dose, um estudo randomizado da RTOG 83-05(5) não confirmou tais benefícios.

Tabela 1

Taxa de resposta (parcial ou completa) de acordo com a fração de dose(6)

Séries	<400cGy	>400cGy
Habermalz et al*	21%	92%
Overgaard et al	35%	81%
Harwood et al	25%	71%
Katz et al	27%	72%
Staruss et al	46%	81%
Doss et al	39%	67%
Overgaard et al	42%	86%
RTOG 83-05	57,8%	59,7%

*A taxa de resposta avaliada foi <600cGy vs >600cGy

A radioterapia pode ser empregada na lesão primária, na metástase linfonodal e nas metástases à distância. O tratamento de escolha para a lesão primária é a excisão cirúrgica com margens livres. Lesões com pequena ou nenhuma invasão são curadas cirurgicamente em 95% dos casos. O papel da radioterapia nas lesões primárias estaria restrito às situações em que a cirurgia, devido à sua complexidade e extensão, acarretaria em grande morbidade ao paciente, principalmente se este for um idoso ou, paliativamente, para lesões extensas e irrissecáveis. A radioterapia adjuvante após uma linfadenectomia vem apresentando renovado interesse nos últimos anos. Estudos retrospectivos mostraram uma diminuição das taxas de recorrência local com RT pós-operatória. No entanto, há muita controvérsia com relação ao programa ideal de radioterapia. Em 1995 Buzaid A.C. e cols., avaliaram 422 pacientes com melanoma, e identificaram em análise multivariada, o número de linfonodos comprometidos ($p<0,001$), a idade ($p<0,001$) e a espessura do tumor ($p<0,001$) como os fatores prognósticos principais. Numa análise retrospectiva, Ballo e cols. avaliaram o papel da radioterapia adjuvante após a linfadenectomia axilar. Foram avaliados 89 pacientes classificados como de alto risco, tratados com uma dose total de 30Gy, com frações diárias de 6 Gy, duas vezes por semana, após a linfadenectomia. Os resultados obtidos foram: controle local em 87% dos pacientes, sobrevida em cinco anos de 50% e sobrevida livre de metástase em 49%. Os fatores que tiveram influência no controle local foram o tamanho tumoral maior que 6,0cm (72% x 92%, $p=0,02$); intervalo menor que

18 meses entre o aparecimento dos linfonodos e o tratamento do primário (84% x 100%, p=0,04); Breslow > 4mm (80% x 96%, p=0,04) e a presença do sítio primário desconhecido (74% x 93%, p=0,02). Outros autores mostraram uma melhora nas taxas de controle regional quando comparadas com cirurgia isolada. Os principais fatores de risco identificados foram: volume maior que 4cm, múltiplos nódulos envolvidos e presença de invasão capsular. Os trabalhos também evidenciaram uma melhora na qualidade de vida dos pacientes e ausência de impacto na sobrevida, provavelmente devido à incidência de alta recaída à distância.

No nosso entendimento, a radioterapia após uma linfadenectomia está indicada quando houver comprometimento linfonodal (N > 3), invasão capsular, o diâmetro da lesão > 4cm ou as margens forem comprometidas ou exíguas (fig 1 e 2). O hipofracionamento, apesar de controverso, deve ser empregado devido ao baixo índice de complicações, e por diminuir o número de vezes em que o paciente se desloca para o hospital. A exceção se faz em lesões localizadas próximas de áreas críticas como o SNC. A dose administrada na presença de margens negativas é de 30Gy, em 5 frações de 6Gy, duas vezes por semana. Para margens exíguas/comprometidas uma dose final de 36Gy, com frações de 6Gy, duas vezes por semana. As metástases cerebrais ocorrem em cerca de 50% dos pacientes com doença avançada, sendo que, em 15 a 20% destes pacientes, o cérebro é o primeiro local de recaída. As principais drogas usadas no tratamento sistêmico apresentam um aporte deficiente no SNC, aumentando assim a importância das radiações ionizantes no tratamento destas recaídas. Na presença de lesões múltiplas e volumosas recomenda-se geralmente radioterapia para todo o cérebro em 10-20 frações.

A sobrevida global situa-se em torno de 4 meses e varia de acordo com a classe RPA do RTOG (I= 10m, II= 5,9m, III= 1,8m). Mais recentemente, a radiocirurgia vem se tornando uma nova opção para um grupo selecionado de pacientes (fig 3). Gonzalez-Martinez e cols. e Petrovichet e cols. relataram taxas de sobrevida mediana de 6 a 8 meses e concluíram que a associação de radiocirurgia (dose média de 16Gy) e radioterapia cerebral aumentava a sobrevida. As indicações principais da radiocirurgia seriam para lesões solitárias, diâmetro menor que 4cm ou um máximo de 3 lesões.

Tanto a radioterapia como os tratamentos sistêmicos apresentam efeitos colaterais que podem ser potencializados com a sua concomitância. Por exemplo, Hazard LJ e cols. em 2002 e Nguyen N.P e cols. em 2003 publicaram trabalhos mostrando que a associação de Interferon alfa com radioterapia adjuvante aumentaria o risco de toxicidade actínica. Em contrapartida Margolin K e cols. em 2002 mostraram que a associação de temozolamida e radioterapia cerebral pode ser administrada com segurança, mas o efeito terapêutico é baixo.



Fig.1 e 2 - Campo de irradiação para linfonodos cervicais e axilares(1)



Fig.3 - Metástase única em cerebelo antes e 3 meses após a radiocirurgia.

CASO HISTOLÓGICO



Lentigo Maligno Amelanótico

Neusa Yuriko Sakai Valente

Introdução

Estima-se que cerca de 2% dos melanomas sejam amelanóticos (Herman; KL; Srhager, JD, 1989). Até 1997, apenas 10 casos de lentigo maligno amelanótico localizados na face haviam sido registrados na literatura inglesa (Cliff, S. et al., 1997). Os lentigos malignos melanoma amelanóticos são de difícil diagnose clínica, por simularem afecção inflamatória como a neurodermatite e os eczemas, retardando a diagnose e piorando a prognose (Herman; KL; Srhager, JD, 1989). Podem também se parecer com o carcinoma espinocelular in situ (Allan et al., 1998). A diagnose é feita somente quando se realiza a biópsia (Rahbari et al, 1996). Por todas as dificuldades já apontadas, achamos interessante relatar um caso de lentigo maligno amelanótico, cuja diagnose, como nos outros casos da literatura, só pôde ser realizada pelo exame histopatológico.

Relato do caso

Trata-se de paciente brasileiro, branco, fototipo II, 51 anos de idade, atendido no Ambulatório de Dermatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, com lesão eritematosa, mal delimitada, localizada na região próxima do sulco nasogeniano esquerdo. A hipótese diagnóstica clínica foi de epitelioma basocelular. Tem como antecedente mórbido pessoal, dois epiteliomas

Atualização

Estudo mostra que o índice de sobrevida para o melanoma na extremidade dos membros inferiores é de somente 1 em 2

A incidência do melanoma vem aumentando mais rapidamente do que a de qualquer outro tipo de câncer e um novo estudo publicado na última edição do Journal of Foot and Ankle Surgery mostra que o índice de sobrevida total em 5 anos para este tipo de lesão nos pés e tornozelos é significativamente inferior ao observado nas demais localizações. "Os resultados deste estudo devem servir para lembrar médicos e pacientes sobre a necessidade do exame cuidadoso dos pés em busca de evidências de câncer de pele," afirmou a Dra. Susan M. Walsh, principal autora do trabalho. "Um melanoma presente nos pés, principalmente quando indolor e quando localizado na região plantar, não é percebido tão facilmente quanto uma lesão na face ou braços. Assim, ao serem diagnosticados e tratados eles se encontram em um estágio mais

basocelulares, três carcinomas espinocelulares e quatro queratoses actínicas retirados de sua face. O exame histopatológico demonstrou na epiderme proliferação basal, e ocasionalmente suprabasal, de melanócitos atípicos não-pigmentados (fig. 1), presentes também no epitélio folicular (fig. 2). A derme exibia moderada elastose solar. Foi sugerida a possibilidade diagnóstica de lentigo maligno amelanótico, sendo então retirada toda a lesão, com confirmação histopatológica da suspeita diagnóstica prévia. As margens de ressecção cirúrgica laterais estavam comprometidas, em decorrência da dificuldade de delimitação do processo. Ainda está em análise, a estratégia a ser empregada na continuação do tratamento do caso.

Comentários

Devido à dificuldade da diagnose clínica do lentigo maligno/ lentigo maligno melanoma amelanótico, sugere-se que suspeite dessa diagnose em qualquer doente que tenha uma mácula eritematosa ou hipopigmentada, especialmente quando localizada na face de mulheres idosas com pele clara (Rocamora et al., 1999). O nosso doente não se enquadra exatamente no tipo de risco, com exceção da pele clara. Sugerimos então, modificando a recomendação de Rocamora et al., 1999, que se suspeite de lentigo maligno amelanótico, em todo o doente com pele clara fotoenvelhecida, que apresente uma lesão eritematosa ou hipocrômica de crescimento lento e progressivo, que não seja típico de nenhuma outra dermatose, principalmente quando tiver antecedente de outras neoplasias e lesões pré-cancerosas imputáveis ao dano actínico crônico.

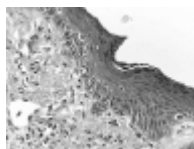


Fig. 1: Observar proliferação basal e suprabasal de melanócitos atípicos não-pigmentados

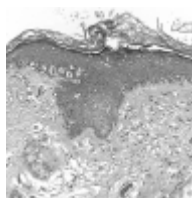


Fig. 2: Presença de melanócitos atípicos não-pigmentados no epitélio folicular

Programa de prevenção do melanoma

No próximo mês de novembro, será lançado o programa de prevenção do melanoma, na revista Pais e Filhos, uma iniciativa do GBM, com duração prevista de 12 meses.

A finalidade do programa é a conscientização dos pais e responsáveis de que a exposição solar irresponsável causa danos à pele, gerando queimaduras, envelhecimento precoce e predispondo ao aparecimento do câncer de pele, entre os quais o melanoma.

Apóiam oficialmente esta iniciativa, as sociedades brasileiras de Cancerologia, Cirurgia Plástica, Cirurgia Dermatológica, Dermatologia, Patologia e Psico-Oncologia.

Obs. O programa foi idealizado voluntariamente, por Pierre Cohen e Mônica Buckup, pessoas que abraçaram a causa do GBM e que viabilizaram o contato com a SNBB (agência de propaganda comandada por Roberto Vieira da Costa) e o Grupo Manchete.

avançado e perigoso," completou. O melanoma pode ser encontrado em qualquer parte dos pés, mesmos sob as unhas, e se apresenta mais freqüentemente como lesões pigmentadas. Os fatores de risco se assemelham aos observados em outros cânceres cutâneos, como a exposição excessiva ao sol sem a proteção adequada, história familiar de câncer de pele, a presença de um grande número de nevos pelo corpo e características como pele clara, olhos azuis ou cabelos ruivos. Contudo, as populações que normalmente apresentam um baixo risco de câncer de pele, como negros, hispânicos e asiáticos, também podem desenvolver melanomas nos pés. A médica aconselha seus colegas a encarar com suspeita a presença de uma lesão pigmentada ou incomum na extremidade dos membros inferiores de um paciente. Por uma questão de segurança, qualquer um que apresente nevos nos pés deve fazer um acompanhamento rigoroso, com remoção e biópsia feitas por um especialista em pés e tornozelos caso apresentem alterações em forma ou coloração.

Study Shows Foot Melanoma Survival Rate Is Just 1 in 2 - **Journal of Foot & Ankle Surgery**, 2003 (Aug19).

Errata referente ao Nevo melanocítico recorrente:

As figuras corretas para o Caso Histológico apresentado na edição anterior (Nevo melanocítico recorrente) são as seguintes:

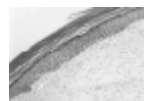


Fig. 1 – Nevo recorrente: epiderme retificada com proliferação melanocítica sobre cicatriz.



Fig. 2 – Nevo recorrente: agrupamentos de células névicas sem atipias na periferia de fibrose cicatricial dérmica.

EXPEDIENTE

**Publicação trimestral do
Grupo Brasileiro Multidisciplinar
e Multicêntrico para Estudo
de Melanoma – GBM**

e-mail: gbm@saudetotal.com
www.gbm.org.br

Jornalista Responsável:
Maria Lúcia Mota. Mtb: 15.992

Editor chefe:

Dr. Cyro Festa Neto

Colaboração especial: Dra. Neusa S. Valente, Dr.
Eduardo Akaishi,
Dr. João Victor Salvajoli, Dra. Adriana S. Mendes

Coordenação editorial:

Informedical Editora e Publicações

Secretaria Executiva e Cartas:

Rua Arthur de Azevedo, 1131 - cep 05404-012
São Paulo - SP - Tel/Fax: (11) 3088.4023
Tiragem: 10.000 exemplares
