

Saúde

Revista Brasileira de

ISSN 3085-8089

vol. 1, n. 7, 2025

... ARTIGO 4

Data de Aceite: 17/10/2025

MELANOMA CUTÂNEO EM TRONCO COM DUPLA DRENAGEM DE CADEIAS LINFONODAIS DISTINTAS: UM RELATO DE CASO

Caroline da Cruz Figueiredo

School of Medicine, Universidade do Planalto Catarinense, Lages, SC, Brazil.

Thiago Barauna Lopes da Silva

Oncological Surgery, Hospital e Maternidade Tereza Ramos, Lages, SC, Brazil.

Vitoria Cifuentes Barros

School of Medicine, Universidade do Planalto Catarinense, Lages, SC, Brazil.



Todo o conteúdo desta revista está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

RESUMO: Trata-se de uma investigação observacional descritiva que tem por finalidade relatar um caso raro de melanoma maligno cutâneo localizado em tronco, com drenagem linfática para cadeias linfonodais distintas. A complexidade do caso se deve à localização tumoral em área de drenagem linfática ambígua, o que impõe desafios diagnósticos e terapêuticos no manejo oncológico. O objetivo principal deste estudo é apresentar a aplicabilidade da técnica do linfonodo sentinela, empregando dois métodos de marcação distintos — a utilização de radioisótopo (tecnécio-99m) associada ao corante azul patente — como estratégia eficaz para o mapeamento linfático preciso. Essa metodologia tem demonstrado elevado valor clínico ao possibilitar a identificação acurada dos linfonodos sentinela, reduzindo a necessidade de linfadenectomias radicais extensas e, consequentemente, minimizando os riscos de morbidades associadas ao procedimento cirúrgico desnecessário. A metodologia adotada incluiu a análise retrospectiva de prontuário médico da paciente, complementada por revisão de literatura científica especializada.

PALAVRAS CHAVE: Biópsia do Linfonodo Sentinela; Melanoma cutâneo; Neoplasias do Tecido Linfático; Cintilografia; Linfonodo Sentinela;

INTRODUÇÃO BREVE:

O melanoma cutâneo maligno é uma neoplasia originada nos melanócitos, caracterizada por seu alto potencial metastático e significativa letalidade, apesar de representar menos de 5% dos cânceres de pele diagnosticados (1). O diagnóstico precoce é crucial e baseia-se na avaliação clínica utilizando o método ABCDE complementado

por dermatoscopia e confirmado por exame histopatológico através de uma biópsia excisional, onde será avaliado os índices de Clark e de Breslow (2).

Em casos com o índice de Breslow avançados se faz necessário a ampliação das margens excisionais, realizando nova avaliação da região afetada pelo melanoma associado ao mapeamento linfático para a determinação da necessidade de biópsia para pesquisa de linfonodo sentinela. Esse exame é possível a identificação e remoção do primeiro linfonodo que recebe drenagem linfática direta do sítio primário tumoral, sendo este o local com maior probabilidade de conter metástase iniciais (2,3). Este relato de caso demonstra o uso da linfocintilografia sendo extremamente útil, especialmente para a identificação da presença de drenagem linfática ambígua para duas cadeias linfonodais distintas.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 63 anos, com antecedentes mórbidos relevantes de leucemia tratada há 12 anos e glioma cerebral submetido a ressecção cirúrgica há 2 anos, apresentava múltiplos nevos disseminados por toda a superfície cutânea. Procurou atendimento dermatológico devido ao surgimento de lesão pigmentada em região paravertebral direita do dorso, com evolução superior a 5 anos. Familiares referiam aspecto clínico distinto em relação aos demais nevos. À avaliação especializada, a lesão preenchia todos os critérios clínicos do ABCDE, sendo indicada biópsia excisional. O anatomo-patológico revelou “melanoma cutâneo, Breslow 1,6mm, ulceração não identificada, índice mitótico com menos de uma mitose/mm², invasão angiolinfática ou perineural não identificada, estágio pT2a”.

Diante do diagnóstico, foram solicitados exames de estadiamento. A tomografia computadorizada de tórax e abdome não revelou alterações. A ressonância magnética de crânio mostrou ausência de lesões secundárias, enquanto a ressonância magnética de pescoço evidenciou “pequeno nódulo junto ao tecido subcutâneo adjacente ao espaço mastigatório esquerdo distando 2 cm do músculo Masseter associado a espessamento dos planos dérmicos, exibindo intenso realce homogêneo pelo contraste e restrição a difusão das moléculas de água, suspeito no presente contexto, mede 0,5x 0,3cm.

Após discussão multidisciplinar entre oncologia clínica, oncologia cirúrgica e radiologia, foi indicada ampliação das margens excisionais da lesão cutânea primária em 2 cm, associada à pesquisa de linfonodo sentinela e ressecção do nódulo cervical descrito em exame de imagem.

O procedimento cirúrgico foi conduzido sob anestesia geral, após antisepsia ampla e colocação de campos estéreis. Realizou-se incisão transversal na região axilar direita, seguida por dissecação meticulosa dos planos anatômicos até a exposição da gordura subcutânea. A detecção do linfonodo sentinela foi efetuada com auxílio de sonda gama, possibilitando sua ressecção em bloco e envio imediato para exame anatomo-patológico. A hemostasia foi rigorosamente revista, procedendo-se ao fechamento por planos: sutura do tecido subcutâneo com fio absorvível (Vicryl® 3-0), em pontos simples invertidos, e síntese da pele com fio de náilon monofilamentar 3-0 em pontos simples. Técnica idêntica foi aplicada à região inguinal direita, incluindo incisão transversal, dissecação seriada por planos, identificação radioisotópica do linfonodo, ressecção e encaminhamento para análise histopatoló-

gica, seguidos da revisão hemostática e fechamento em camadas conforme descrito.

Posteriormente, realizou-se ressecção oncológica ampla de melanoma cutâneo localizado na região paravertebral direita, respeitando-se margem de segurança cirúrgica de 2 cm em profundidade até o plano da fáscia muscular. O espécime foi devidamente identificado e encaminhado para exame anatomopatológico. Para o fechamento do defeito cirúrgico resultante, foi confeccionado retalho local com rotação, garantindo adequada cobertura tecidual e manutenção da viabilidade vascular. Após revisão minuciosa da hemostasia, o subcutâneo foi aproximado com sutura absorvível (Vicryl® 3-0) em pontos simples invertidos, e a pele, sintetizada com náilon monofilamentar 3-0 em pontos simples. O procedimento transcorreu sem intercorrências, sendo finalizado com curativo estéril oclusivo.

DISCUSSÃO

O melanoma cutâneo maligno consiste em uma neoplasia originada a partir dos melanócitos, destacando-se pelo elevado potencial metastático e considerável taxa de letalidade, o número de casos novos estimados é de 8.980, o que corresponde a um risco de 4,13 por 100 mil habitantes (1). Embora sua manifestação ocorra predominantemente na pele, esta neoplasia pode também surgir em superfícies mucosas (oral, conjuntival, vaginal), nos olhos e nas meninges. Acomete, principalmente, adultos jovens entre 20 e 50 anos de idade, apresentando distribuição semelhante entre os sexos até os 45 anos, com posterior predominância no sexo masculino (4). Na Região Sul, o câncer de pele melanoma é mais incidente quando comparado com as demais Regiões, para ambos os sexos (1).

A elevação na incidência global do melanoma tem sido atribuída a múltiplos fatores de risco, incluindo a exposição excessiva à radiação ultravioleta (UV), o uso de bronzamento artificial, predisposição genética (como mutações nos genes BRAF e CDKN2A), presença de nevos displásicos e histórico familiar da doença (4). Do ponto de vista clínico, a maioria dos melanomas apresenta pigmentação, manifestando-se como placas ou nódulos preto-amarronzados, geralmente assimétricos. Em sua maioria, são lesões assintomáticas, embora possam cursar com ulceração, prurido ou sangramento local. Do ponto de vista histopatológico, os melanomas são classificados nos subtipos extensivo superficial, nodular, lentiginoso acral e lentigo maligno melanoma, sendo o extensivo superficial o mais prevalente na população geral (2).

O diagnóstico precoce constitui um fator determinante no prognóstico, sendo fundamentado na avaliação clínica por meio do método ABCDE (Assimetria, Bordas irregulares, Cor variável, Diâmetro >6 mm e Evolução), que orienta a suspeição clínica de lesões melanocíticas suspeitas. Esse processo é complementado pela dermatoscopia e confirmado por exame histopatológico, preferencialmente através de biópsia excisional com margens de 1 a 3 mm (2,4,5). Recentes avanços tecnológicos, como a fotografia corporal total e o emprego de inteligência artificial, têm contribuído para a detecção precoce de lesões suspeitas, reduzindo, consequentemente, o número de biópsias desnecessárias (6).

Além da confirmação diagnóstica, a avaliação histopatológica deve determinar se a lesão é *in situ* ou invasiva. Em casos invasivos, a quantificação da profundidade da invasão é realizada por meio dos índices

de Clark e de Breslow (4). O estadiamento segue o sistema TNM, considerando-se a espessura tumoral, a presença de ulceração e o comprometimento linfonodal (1). O tratamento do melanoma é estratificado conforme o estágio da doença. Em fases iniciais, a excisão cirúrgica com margens adequadas pode ser considerada curativa. Para tumores com índice de Breslow superior a 1 mm, ou para aqueles com índice de Clark superior ao nível III, recomenda-se a ampliação das margens excisionais e a avaliação da cadeia linfática regional, com indicação de realização da pesquisa do linfonodo sentinela (SLNB) (7).

A drenagem linfática cutânea varia conforme o sítio anatômico da lesão primária, podendo envolver múltiplas cadeias linfáticas. Enquanto os membros superiores e inferiores apresentam padrões de drenagem mais previsíveis, regiões como tronco, cabeça e pescoço possuem redes linfáticas mais complexas e variáveis (8). A drenagem para múltiplas bacias linfáticas, embora incomum, é uma condição reconhecida em pacientes submetidos à SLNB, especialmente naqueles com melanomas localizados no tronco. A incidência deste fenômeno pode variar entre 11% e 35% (9). Hipotetiza-se que tal anomalia de drenagem resulta do desenvolvimento de vasos linfáticos colaterais induzidos pelo crescimento tumoral local ou pela obstrução da via linfática primária por células neoplásicas

(10). No entanto, até o momento, os estudos não evidenciaram estatísticas significativas sobre a associação entre a presença de múltipla drenagem linfática e maior taxa de positividade na SLNB ou diminuição da sobrevida global, de modo que não apresenta um significado prognóstico independente (8,9,11).

Desenvolvida em 1992 por Morton, a técnica da SLNB representa um marco no

manejo do melanoma, caracterizando-se por ser um procedimento menos invasivo e com menor morbidade em comparação às linfadenectomias radicais, inclusive reduzindo os casos de linfedema, apresentando sensibilidade de 94,4% e especificidade próxima a 100% (7,11–13). O protocolo diagnóstico inicia-se no pré-operatório com a realização de linfocintigrafia, através da injeção pericatricial e intradérmica de tecnécio-99m, permitindo o mapeamento do trajeto linfático e a identificação do linfonodo sentinela por meio de rastreamento com câmara gama (14). No intraoperatório, a utilização de corantes vitais, como azul patente ou azul de metileno, auxilia na identificação visual do linfonodo, que é localizado com auxílio de gammasonde e ressecado para posterior análise histopatológica, incluindo, quando indicado, estudos imunohistoquímicos visando a detecção de micrometástases e definindo a necessidade de esvaziamento ganglionar (15). A SLNB é atualmente considerada o padrão-ouro para o estadiamento do melanoma cutâneo, especialmente em tumores com espessura $\geq 1,0$ mm ou em lesões mais finas, mas com fatores de risco adicionais, dada sua alta acurácia diagnóstica (7,12).

COMENTÁRIOS FINAIS

Apesar dos avanços diagnósticos e terapêuticos alcançados, persistem desafios clínicos, particularmente em casos com apresentações atípicas, como os melanomas situados em áreas de drenagem linfática ambígua, os quais dificultam a realização de um estadiamento preciso e o subsequente planejamento terapêutico. Dessa forma a linfocintigrafia pré-operatória demonstra-se um instrumento vital no planejamento terapêutico com remoção completa de todos os possíveis linfonodos acometidos, principalmente nos casos em que a lesão primária

está localizada no tronco, como observado no presente estudo. Portanto, a compreensão aprofundada das variantes anatômicas de drenagem linfática revela-se fundamental para a otimização das estratégias diagnósticas e terapêuticas, com o objetivo de melhorar os desfechos clínicos e a sobrevida dos pacientes acometidos por essa neoplasia.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva Ministério da Saúde Instituto Nacional de Câncer. 2023.
2. Heistein JB, Acharya U, Mukkamalla SKR. Malignant Melanoma. 2025.
3. Santos PCF, Mendonça LSO. RADIO-FÁRMACO: USO EM CIRURGIA DE REMOÇÃO DE LINFONODO SENTINELA. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação. 2023 Nov 14;9(10):2996–3025.
4. Barcala N da S, Narracci F, Perillo GM, Corredato JCB, Fonsatti LM, Sampaio FE de A, et al. MELANOMA: UMA ANÁLISE ABRANGENTE. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences. 2023 Dec 8;5(5):4856–69.
5. Guilherme L, Castro M, Duprat JP, Landman G. Caso Clínico. Vol. 80, An Bras Dermatol. 2005.
6. Soares Batalha R, Caio Rodrigues Fernandes Faria Pinheiro, Herllan Dos Santos Felix Filho, Romulo Diniz Rego Lima, Bruna Vital Pereira Moreira, Pedro Lucas Sousa Barros, et al. MELANOMA CUTÂNEO: INOVAÇÕES EM DIAGNÓSTICO PRECOCE E TRATAMENTO IMUNOTERÁPICO. Asclepius International Journal of Scientific Health Science. 2025 Mar 10;4(3):77–85.

7. Bandeira lages R, logatti flávia, Carlos vieira sabas, Gomes dos santos lina, Andrade leal de abreu B, Report C. AMBIGUOUS LYMPHATIC DRAINAGE IN PATIENT WITH PRIMARY CUTANEOUS MELANOMA: THE IMPORTANCE OF LYMPHOSCINTIGRAPHY. Vol. 48, Brasília Med. 2011.
8. Špirić ZŠZ, Stanimirović DSD, Nikodino-
vić NNN, Marina Vukčević MV. Impact
of multiple lymphatic basin drainage in
truncal melanoma patients. *Journal of
Plastic, Reconstructive & Aesthetic Sur-
gery*. 2022 Jan;75(1):217–25.
9. Kravitz S, Coffman M, Kelly C, Voorhees
P, Learn P, Brownell I. Synchronous bila-
teral axillary sentinel lymph node metas-
tases in a patient with truncal melanoma.
JAAD Case Rep. 2022 Aug;26:49–52.
10. Jacobs IA, Chang CK, Salti GI. Significan-
ce of dual-basin drainage in patients with
truncal melanoma undergoing sentinel
lymph node biopsy. *J Am Acad Dermatol*.
2003 Oct;49(4):615–9.
11. Almeida IP, Saraiva MIR, Messina MC de
L, Duprat JP, Castro LGM. Sentinel lymph
node biopsy for cutaneous melanoma in a
real life setting: analysis of 47 cases trea-
ted at a private clinic in Brazil. *Surgical &
Cosmetic Dermatology*. 2021;13.
12. Soliveres Soliveres E, García Marín A,
Díez Miralles M, Nofuentes Riera C, Can-
dela Gomis A, Moragón Gordon M, et
al. Sentinel Node Biopsy for Melanoma.
Analysis of our Experience (125 Patients).
Cirugía Española (English Edition). 2014
Nov;92(9):609–14.
13. Curti BD, Faries MB. Recent Advan-
ces in the Treatment of Melanoma. *New
England Journal of Medicine*. 2021 Jun
10;384(23):2229–40.
14. Andrei RI, Voinea SC, Noditi A, Peleaşa
TM, Gherghe M, Blidaru A. Assessment
of Lymphatic Drainage Through Sentinel
Lymph Node Biopsy in Cutaneous Mela-
noma Using a Radioactive Tracer - Tech-
netium-99m (99mTc). *Chirurgia (Bucur)*.
2024;119(6):666.
15. Balkin DM, Tranah GJ, Wang F, O'Do-
noghue C, Morell EA, Porubsky C, et al.
Lymphoscintigraphy Using Tilmanocept
Detects Multiple Sentinel Lymph Nodes
in Melanoma Patients. *Cancer Control*.
2023 Jan 27;30.