



Ministério da Saúde
Instituto Nacional de Câncer
Coordenação de Ensino
Curso de Especialização nos Moldes Fellow
em Dermatologia em Oncologia

GABRIELA NARDINA FINGER

MELANOMA EXTENSIVO SUPERFICIAL:
ASPECTOS CLINICOS, DERMATOSCÓPICOS E HISTOPATOLÓGICOS

Rio de Janeiro
2024

GABRIELA NARDINA FINGER

**MELANOMA EXTENSIVO SUPERFICIAL:
ASPECTOS CLINICOS, DERMATOSCÓPICOS E HISTOPATOLÓGICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Nacional de Câncer como requisito parcial para a conclusão do curso de aperfeiçoamento nos moldes Fellow em Dermatologia em Oncologia.

Orientador: Dolival Lobão Veras Filho

Revisão: Shirley Burburan

Rio de Janeiro

2024

CATALOGAÇÃO NA FONTE
INCA/COENS/SEITEC/NSIB
Elaborado pela bibliotecária Izani Saldanha – CRB7 5372

F497M Finger, Gabriela Nardina.

Melanoma extensivo superficial: aspectos clínicos, dermatoscópicos e histopatológicos / Gabriela Nardina Finger. – Rio de Janeiro, 2024.
23 f.: il. color.

Trabalho de conclusão de curso (Aperfeiçoamento) – Instituto Nacional de Câncer, Curso de Aperfeiçoamento nos Moldes Fellow em Dermatologia em Oncologia, Rio de Janeiro, 2024.

Orientador: Dolival Lobão Veras Filho.

Revisora: Shirley Burburan

1. Melanoma. 2. Lesão. 3. Prognóstico. 4. Características clínicas. 5. Extensivo superficial. I. Veras Filho, Dolival Lobão. II. Burburan, Shirley. III. Instituto Nacional de Câncer. IV. Título.

CDD 616.994 77

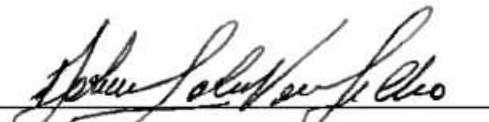
GABRIELA NARDINA FINGER

Melanoma extensivo superficial: aspectos clínicos, dermatoscópicos e histopatológicos.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Nacional de Câncer como requisito parcial para a conclusão do Curso de Aperfeiçoamento nos Moldes Fellow em Dermatologia em Oncologia.

Aprovado em:

Banca examinadora:


Delival Lobão Veras Filho

Dr. Delival Lobão V. Filho
Médico - INCA
CRM 52 28280-6


Jorge Ricardo da Silva Machado

Dr. Jorge Ricardo Machado
Dermatologista
CRM 5252349-8


Karla Strong

Dra. Karla Strong
Dermatologista
CRM 5279836-3

Rio de Janeiro

2024

AGRADECIMENTOS

Desejo nesse espaço expressar a minha gratidão a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente na elaboração deste trabalho e na minha formação durante o período de especialização.

Aqueles que proporcionaram um ambiente agradável, para que pudesse ser feito o melhor atendimento e discussão de casos de todos os pacientes.

Aqueles que repassaram seus conhecimentos com tanta calma e gentileza, como Dr. Jorge Machado, Dra. Luiza Kassuga, Dra. Karla Strong, Dra. Joyce Arnaut, Dra. Leiliane Froede, Dr. Lobão, Dr. Jadivan Leite, Dr. Cícero Martins e Dr. Yung Gonzaga sempre dispostos a nos ensinar e, é claro, agradeço a minha família por ser meu ponto de apoio durante todas as fases da minha vida.

RESUMO

FINGER, Gabriela Nardina. **Melanoma extensivo superficial**: aspectos clínicos, dermatoscópicos e histopatológicos. Trabalho de conclusão de curso (Aperfeiçoamento nos Moldes Fellow em Dermatologia em Oncologia) – Instituto Nacional de Cancer, Rio de Janeiro, 2024.

O melanoma é caracterizado por ser uma doença com aspecto clínico altamente variado e que o diagnóstico precoce muda substancialmente o prognóstico do paciente. O advento da imunoterapia e terapias alvo mudou de forma significativa a história natural da doença nos pacientes com doença em estádios mais avançados. Porém terapia que nem sempre é disponível amplamente aos pacientes. Nesse contexto vale ressaltar a importância de se aprofundar nas características do melanoma, especialmente o subtipo extensivo superficial, proposto nesse trabalho, visto que é o subtipo mais comum de melanoma presente na população. Além disso, é a lesão mais tipicamente difundida na população e entre os profissionais da saúde, que obedece a regra proposta para avaliação global das lesões dos pacientes, a regra do ABCDE, ou seja, avaliar, assimetria, bordas, tamanho, cores e tempo de evolução.

Palavras chave: melanoma; lesão; prognóstico; características clínicas; extensivo superficial.

ABSTRACT

FINGER, Gabriela Nardina. **Superficial extensive melanoma:** clinical, dermatoscopic, and histopathological aspects. Final paper (Fellowship in Dermatology Oncology) – Brazilian National Cancer Institute, Rio de Janeiro, 2024.

Melanoma is a disease with highly varied clinical aspects, and early diagnosis substantially changes the patient's prognosis. The advent of immunotherapy and targeted therapies has significantly changed the natural history of the disease in patients with more advanced stages. However, therapy is not always widely available to patients. In this context, it is worth emphasizing the importance of delving into the characteristics of melanoma, especially the extensive superficial subtype proposed in this study, as it is the most common subtype of melanoma present in the population. Furthermore, it is the most typically widespread lesion in the population and among healthcare professionals, which follows the proposed rule for the overall evaluation of patients' lesions, the ABCDE rule, meaning to assess asymmetry, borders, size, colors, and evolution time.

Keywords: melanoma; lesion; prognosis; clinical characteristics; superficial spreading.

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Melanoma extensivo superficial em sua fase de crescimento radial.....	5
Figura 2 – Melanoma extensivo superficial na fase de crescimento vertical.....	5
Figura 3 – Visão dermatoscópica de um melanoma extensivo superficial.....	6
Figura 4 – Visão dermatoscópica de um nevo com padrão em “ <i>cobblestones</i> ”.....	7
Figura 5 – Melanoma <i>in situ</i> , subtipo extensivo superficial.....	9

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	EPIDEMIOLOGIA	2
3	PATOGÊNESE.....	3
4	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS	4
5	PATOLOGIA	8
6	DIAGNÓSTICO.....	10
7	TRATAMENTO.....	11
8	CONCLUSÃO	12
	REFERÊNCIAS	13

1 INTRODUÇÃO

O melanoma é o câncer de pele mais agressivo dentro os tumores cutâneos, e, corresponde a cerca de 3% de todos os cânceres diagnosticados em todo o mundo. Quando separamos por gênero, ele é responsável por 6% dos novos casos de câncer em homens e 4% dos novos casos de câncer em mulheres, segundo os dados do Skin Cancer Foundation (Halpern *et al*, 2024).

Na última década (2013 – 2023), o número de novos casos de melanoma invasivo diagnosticados anualmente aumentou 27%. (American Cancer Society, 2019).

A estimativa de novos casos de cancer é de 704 mil, sendo o câncer de pele melanoma responsável por 8.980, sendo 4.640 homens e 4.340 mulheres, no triênio 2023 a 2025, segundo os dados publicados pelo Instituto Nacional do Cancer (INCA), podendo ser considerado um problema de saúde pública, visto o crescente aumento no cenário oncológico. (INCA, 2023).

2 EPIDEMIOLOGIA

O melanoma extensivo superficial é o subtipo mais comum em pessoas de pele clara. É diagnosticado normalmente entre 40 e 60 anos, é responsável por cerca de 60-70% de todos os melanomas. A localização mais comum no sexo masculino é no tronco e no sexo feminino, nos membros inferiores (Bologna *et al*, 2012).

3 PATOGÊNESE

O reconhecimento de fatores de risco para o desenvolvimento de melanoma é importante e fundamental avaliando a partir de uma perspectiva de saúde pública e de cuidados clínicos com os pacientes. A avaliação de risco individual influencia a tomada de decisão clínica, incluindo o limite para realização de uma biopsia aconselhamento, prevenção e vigilância. Os fatores de risco podem ser divididos em três categorias: fatores genéticos, como historia familiar de melanoma cutaneo e presença de mutações no gene CDKN2A - principal gene responsavel pelo melanoma familiar, manifestações fenóticas de interações gene-ambiente, como mais de 100 nevos melanocíticos displásicos, e fatores ambientais, como exposição solar intensa e intermitente. (Bologna *et al.*, 2012).

A fisiopatologia do melanoma está intimamente relacionada à exposição solar, sabe-se que a exposição solar recreativa ocasional em idade de maior susceptibilidade (<14 anos) é um dos maiores responsáveis pelo desenvolvimento da neoplasia. Além disso, alterações genéticas no melanoma frequentemente afetam as vias de sinalização que desempenham um papel essencial na biologia normal dos melanócitos, como por exemplo a mutação gene BRAF que conduz a uma substituição de ácido glutâmico (E) por valina (V) no códon 600 (*i.e.*, V600E) e subsequente ativação da via quinase (MAPK) de proteína ativada por mitogênio. (Bologna *et al.*, 2012).

4 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O paciente pode observar escurecimento, mudança na coloração ou no formato de um sinal, pré-existente ou novo. (Belda *et al.*, 2018)

O melanoma do subtipo extensivo superficial é o mais comum em indivíduos de pele clara. Inicia se como uma macula com coloração variável desde o marrom ao preto, com cores variadas e irregulares, bordas chanfradas. SSM podem surgir *de novo* ou em um nevo preexistente. O melanoma *in situ*, é geralmente caracterizado por uma macula com um contorno irregular e pigmentação variável. Depois de uma fase de crescimento, tipicamente lenta horizontal (radial) limitada à epiderme ou focalmente no interior da derme papilar, inicia se uma fase de crescimento mais rápida orientada verticalmente, caracterizando a fase invasora. (Bologna *et al.*, 2012)

Na passagem para a fase de crescimento vertical a lesão se torna uma pápula e posteriormente um nódulo no topo da placa ligeiramente elevada. Pode ocorrer fenômeno da regressão mediada pela infiltração do tumor por linfócitos, ainda que parcial. (Pozzo *et al.*, 1999).

Esse tipo de lesão é a clássica para a regra do ABCD (Nachbar *et al.*, 1994). Inicialmente uma placa muito plana 5-12 mm, assimétricas ou ovais com bordas irregulares, nitidamente demarcadas, coloração marrom escura, preta, tons de rosa, pode ter partes com áreas brancas sugerindo regressão. (Lallas *et al.*, 2021; Rodríguez-Lomba *et al.*, 2021).

Em relação à dermatoscopia, podemos observar múltiplos padrões que podem estar presentes nas lesões melanocíticas malignas, como assimetria, pontos e glóbulos, rede atípica, estruturas de regressão, pseudópodos, borrões, véus, vasos atípicos, área vermelho-leitosa, área cinza-azulada, três ou mais cores e áreas hipopigmentadas, porém o padrão mais comum encontrado no melanoma extensivo superficial *in situ* é a rede atípica enquanto que nos invasivos é a presença de três ou mais cores (Trindade *et al.*, 2021; Rezza *et al.*, 2006).

Na fase de crescimento radial desse subtipo, o achado dermatoscópico mais comum é o de estrias radiadas e/ou pseudópodes. (Argenziano *et al.*, 2001; Lallas *et al.*, 2021). Já na fase de crescimento vertical que é marcada pela invasão do tumor, o véu azul-esbranquiçado e vasos atípicos são achados mais encontrados. Em 2021 foi publicado estudo em que foram avaliadas estruturas de regressão em 255 lesões melanocíticas e nesse estudo foi demonstrado que estruturas de regressão são mais

frequentes e extensas em melanomas invasivos, caracterizados por véu azul esbranquiçado e áreas branco amorfas, do que em melanomas *in situ*, caracterizados pela perda da rede pigmentada. (Seidenari *et al.*, 2021).

Figura 1– Melanoma extensivo superficial em sua fase de crescimento radial



A: Placa elevada, assimétrica e irregular plana e de coloração variada com margem nitidamente demarcadas. **B:** placa assimétrica com bordas irregulares e demarcadas com superfície em pedras de calçamento, coloração variando do marrom mais claro ao mais escuro, com áreas mais claras intercaladas.

Fonte: Wolff *et al.* 2021.

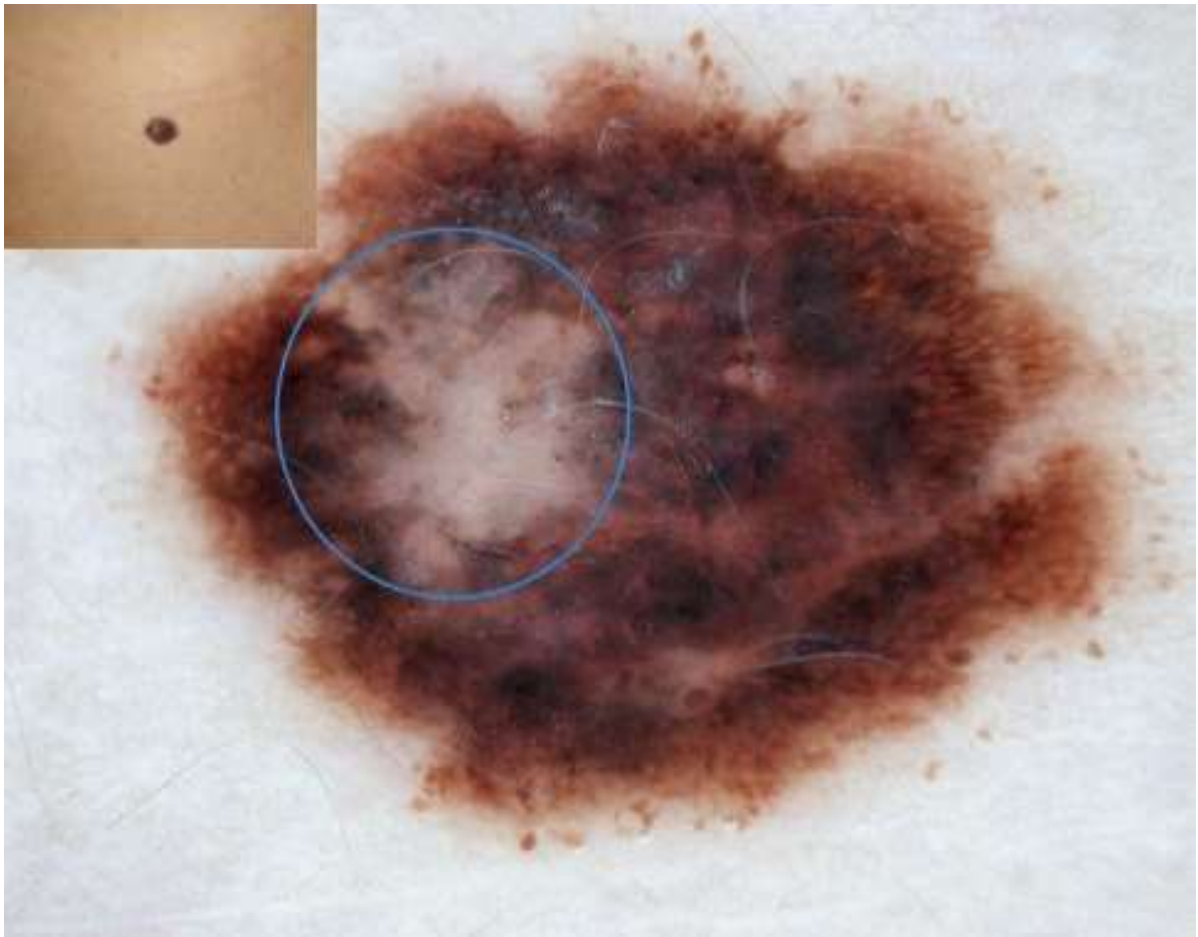
Figura 2 – Melanoma extensivo superficial na fase de crescimento vertical



A: Placa irregular com coloração variada, no centro pequeno nódulo preto em forma de cúpula, demonstrando transição para crescimento vertical. **B:** Placa irregular com bordas entalhadas e coloração variada, ligeiramente fora do centro nodulação recoberta por crosta, demonstrando fase vertical de crescimento.

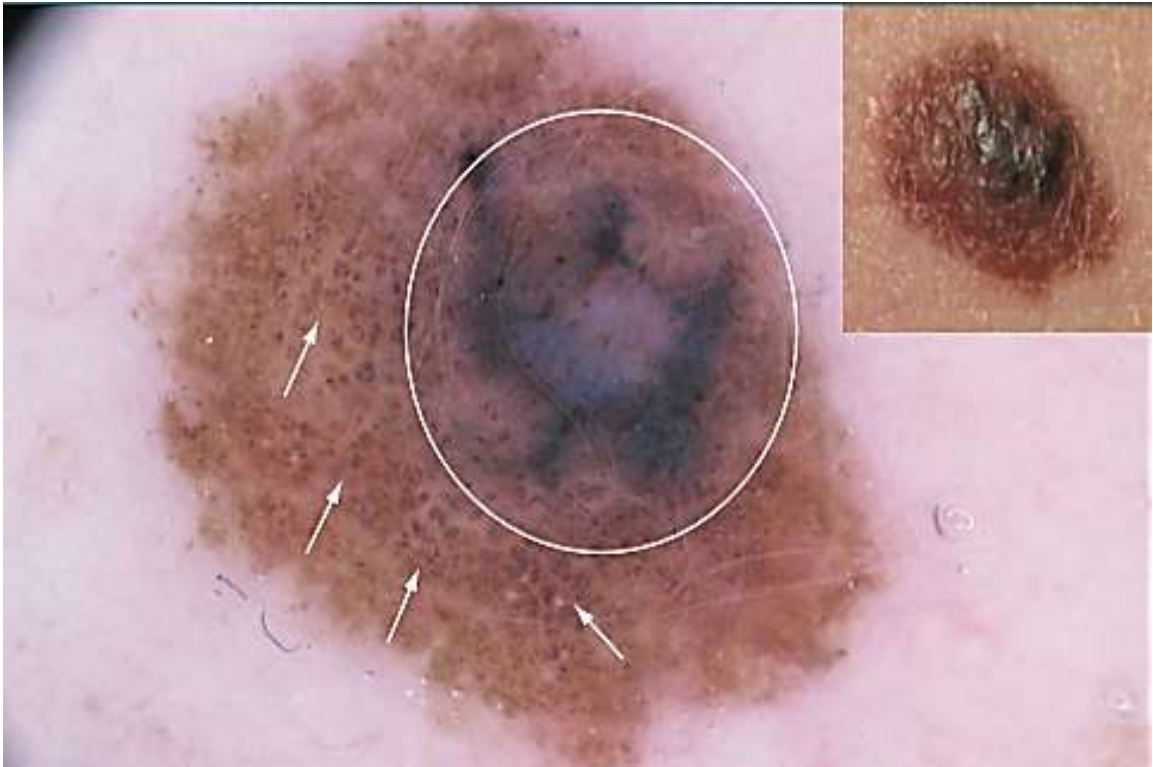
Fonte: Wolff *et al.* 2021.

Figura 3 – Visão dermatoscópica de um melanoma extensivo superficial



Presença de rede atípica com glóbulos assimétricos e presença de regressão.
Fonte: Soyer *et al.*, 2012.

Figura 4 – Visão dermatoscópica de um nevo com padrão em “cobblestones”



No círculo destacado, um melanoma com pigmento preto/castanho com véu e estrutura romboidal.

Fonte: Soyer *et al.*, 2012.

5 PATOLOGIA

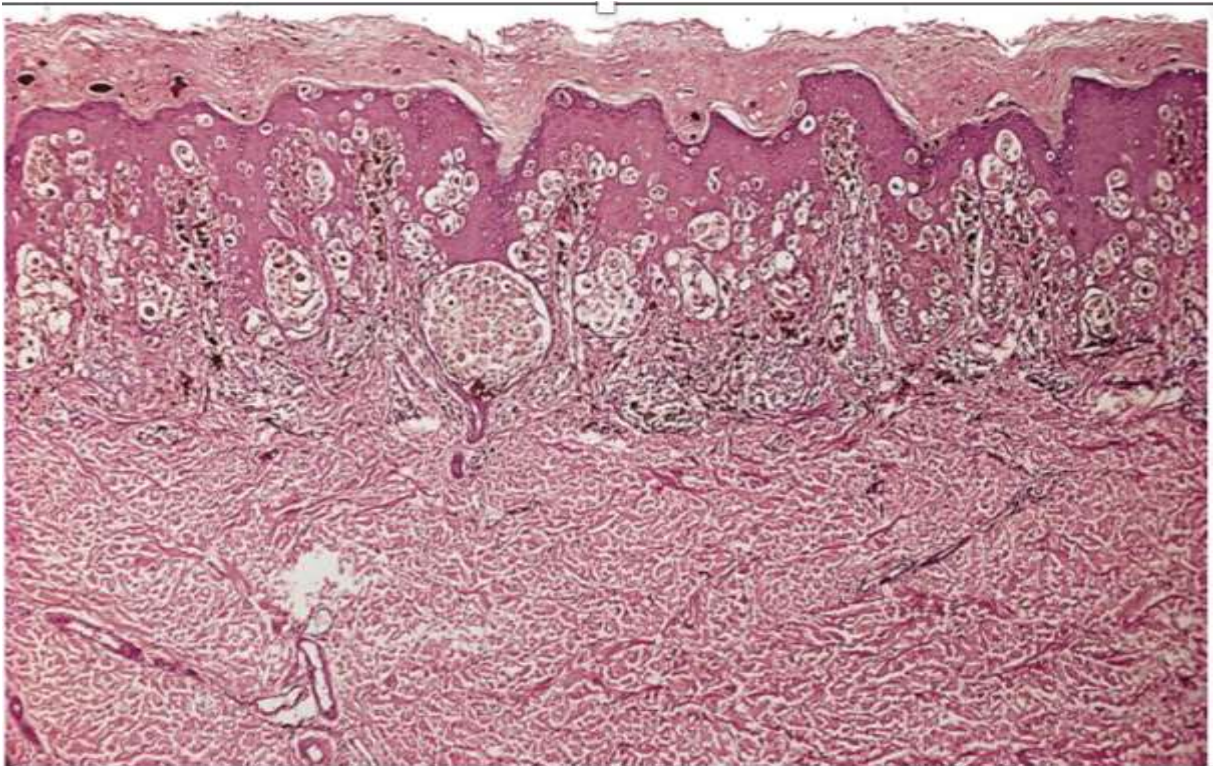
A diferenciação entre uma lesão melanocítica benigna e maligna, inicia-se na clínica e dermatoscopia, com um importante aumento na acurácia do diagnóstico, por exemplo de melanomas extensivos superficiais *in situ* de 50 para 70% e de extensivos superficiais invasivos de 64% para 90%. No entanto, a confirmação se dá através da patologia. (Steiner *et al.*, 1987; Soyer *et al.*, 2001).

Em 1993, Sandhya e colaboradores, propuseram a correlação dos achados dermatoscópicos com os patológicos, aumentando a especificidade da dermatoscopia e consequentemente os diagnósticos de melanoma. A rede pigmentada se refere ao pigmento nas cristas da epiderme, os glóbulos marrons se referem aos ninhos de melanócitos na junção dermoepidérmica ou derme papilar, os pontos pretos são coleções focais de melanina no estrato córneo, áreas de pigmentação irregular corresponde a melanina em todos os níveis da epiderme, áreas hipopigmentadas seria a epiderme hipopigmentada com ou sem cristas pouco desenvolvidas, áreas brancas correspondem à falta de pigmento na epiderme, ou derme que é visto nas áreas de regressão, áreas cinza-azuladas que correspondem à melanina na derme reticular, ou papilar, ou melanófagos e o véu esbranquiçado que corresponde à ortoceratose compacta presente no estrato córneo. (Sandhya, Y. *et al.*, 1993; Silva *et al.*, 2013; Rodríguez-Lomba *et al.*, 2021).

A confirmação histopatológica se dá com a visualização de melanócitos atípicos solitários ou em ninhos, proliferando em todos os níveis da epiderme. A correlação clinicopatológica é imprescindível para o diagnóstico da maioria das lesões na dermatologia, como é visto, também no melanoma. (Weedon *et al.*, 2021).

O melanoma verrucoso é uma variante rara e é caracterizada por hiperplasia epidérmica acentuada, alongamento das cristas e hiperkeratose sobrejacente. (Weedon *et al.*, 2021).

Figura 5: Melanoma *in situ*, subtipo extensivo superficial



Corte histopatológico, na coloração Hematoxilina e Eosina (H&E). Presença de melanócitos atípicos, solitários e em ninhos, proliferando em todos os níveis da epiderme.
Fonte: Weedon *et al.*, 2021.

6 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é realizado através da avaliação clínica das lesões suspeitas, com análise dermatoscópica. Na suspeição de malignidade, de acordo com os critérios clínicos já mencionados anteriormente, deve-se realizar biópsia excisional com margem mínima de 1 a 3 mm e, na impossibilidade de excisão completa da lesão, realizar biópsia incisional, preferencialmente guiada pela dermatoscopia (SBOC, 2023).

A combinação dos critérios dermatoscópicos juntamente com a avaliação clínica nos fornece uma avaliação mais precisa da espessura do melanoma, ou seja, em qual fase de crescimento ele se encontra. (Steiner *et al.*, 1987; Argenziano *et al.*, 1999; Vestergaard. *et al.*, 2008).

Importante evidenciar que a biópsia deve ser feita no sentido longitudinal nos membros, respeitando a drenagem linfática (caso seja necessária realização de linfonodo sentinela posteriormente), e no tronco e face, respeitando as linhas de força. (Grupo Brasileiro de Melanoma, 2022).

7 TRATAMENTO

O tratamento do melanoma extensivo superficial, é determinado pelo estadiamento, seguindo o modelo TNM, tendo como base a última edição da AJCC, de 2018. (Gershenwald *et al*, 2018).

É iniciado pela correta biópsia excisional com margens mínimas, conforme anteriormente descritas e, em seguida, é realizada ampliação de margens com ou sem avaliação do linfonodo sentinela, conforme o correto estadiamento, determinado pelo T (da classificação TNM), o qual leva em consideração essencialmente, o Breslow, presença ou não de ulceração e o número de mitoses. (Diretrizes de tratamentos oncológicos da Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica, 2023). No melanoma “*in situ*”, margens de 0,5 a 1 cm ao redor da lesão visível ou cicatriz da biópsia é o recomendado. Para os melanomas com 1 mm de espessura ou menos, é recomendado 1 cm de margem. Nos melanomas com espessura entre 1 e 2 mm, recomenda-se 2 cm de margem, se anatomicamente possível. Para melanomas com espessura de 2 mm ou mais recomenda-se uma margem de 2 cm. Os melanomas em locais especiais como orelha, dedos, região subungueal e região plantar dos pés requerem tratamento cirúrgico especial, para se obter a melhor margem cirúrgica com a menor seqüela possível. (Gershenwald *et al*, 2018).

Nos estágios 0, I e IIA o paciente não tem indicação de exames de imagem para avaliação de lesões a distância. Nos pacientes IIB, IIIC e IIID é recomendado avaliação com tomografia de tórax, abdome e pelve (deve incluir pescoço se for primário da região de cabeça e pescoço). Para aqueles no estágio IIIA, mesmo o risco de metástases sendo baixo, pode ser considerado o exame com tomografia de tórax, abdome e pelve. Já nos pacientes com estágio IV, a avaliação com exame de imagem é orientada a todos os pacientes, podendo ser realizada com tomografia ou PET/TC, além de ressonância de crânio. (Gershenwald. *et al*, 2018).

Em relação ao tratamento sistêmico adjuvante, este é indicado a partir do estágio IIB, podendo ser realizado com anti-PD1 ou inibidores da via BRAF/MEK conforme correta avaliação do oncologista clínico, levando em consideração o risco de recidiva tumoral e morte, sendo determinado a sua escolha pela presença de mutações do gene BRAF V600E, sobrevida e possíveis efeitos adversos. (Gershenwald *et al*, 2018).

8 CONCLUSÃO

Na avaliação clínica do paciente portador de melanoma extensivo superficial, percebe-se a multiplicidade de achados clínicos e dermatoscópicos, porém se consegue avaliar a possibilidade de alguns achados, especialmente dermatoscópicos, que se tornam fundamentais para uma alta suspeita de lesão maligna.

É sabida a importância da dermatoscopia dentre os dermatologistas, porém neste trabalho podemos evidenciar que o melanoma é um diagnóstico histopatológico, por muitas vezes desafiador entre os patologistas. Esse fato reitera a importância da correlação clinicopatológica, a qual pode ser crucial para um diagnóstico que pode alterar toda a sobrevida do paciente.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN CANCER SOCIETY. **Cancer facts and figures 2024**. Disponível em: <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/2024-cancer-facts-figures>.
- ARGENZIANO, G. *et al.* Clinical and dermatoscopic criteria for the preoperative evaluation of cutaneous melanoma thickness. **J Am Acad Dermatol**, St Louis, US, v.40, p.61-8, 1999
- ARGENZIANO, G. *et al.*, Epiluminescence microscopy for the diagnosis of doubtful melanocytic skin lesions: comparison of the ABCD rule of dermatoscopy and a new 7-point checklist based on pattern analysis. **Arch Dermatol**, Chicago, US, v.134, p.1563-70, 1998.
- BELDA, J.W.; DI CHIACCHI, N.; CRIADO, P. R. **Tratado de Dermatologia**, 3. ed. Atheneu, 2018. 3304p.
- BOLOGNIA, J. L.; JORIZZO, J. L.; SCAFFER, J. V. **Dermatology**, 3. ed. Philadelphia. PA: Elsevier Saunders, 2012. p 3000-3013.
- GERSHENWALD, J. E.; SCOLYER, R. A. Melanoma staging: American Joint Comitee on Cancer (AJCC) 8th Edition and Beyond **Ann Surg Oncol**. New York, NY, v. 25, p. 2105-2110, 2018.
- GRUPO BRASILEIRO DE MELANOMA. **Recomendações para o tratamento do melanoma cutâneo**, 2. ed., maio, 2023. 55p. disponível em: https://gbm.org.br/wp-content/uploads/2023/05/Cartilha_Recomendacoes_GBM_maio23.pdf
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Estimativa 2023**: Incidência de câncer no Brasil, Rio de Janeiro, 2022.
- LALLAS, A. *et al.* Dermatoscopy of melanoma according to type, anatomic site and stage. **Ital J Dermatol and Venerol**, Torino, Italy, v.156, n. 3, p.274-288, Jun 2021.
- NACHBAR, F. *et al.* The ABCD rule of dermatoscopy: high prospective value in the diagnosis of doubtful melanocytic skin lesions. **J Am Acad Dermatol**, Rosemont, IL, v. 30, p. 551-9, 1994.
- POZZO, V. D.; BENELLI, C.; ROSCETTI, E. The seven features for melanoma: a new dermatoscopic algorithm for the diagnosis of malignant melanoma. **Eur J Dermatol**, Montrouge, France, v. 9, n.4, p.303-8, 1999.
- REZZE, G. G.; SOARES, SÁ, B. C, S.; NEVES, R. I. Dermatoscopia: O método de análise de padrões. **An Bras Dermatol**, Rio de Janeiro, RJ, v.e81, n.e3, p.261-8, 2006.
- RODRÍGUEZ-LOMBA, E. *et al.* Dermoscopic Predictors of Tumor Thickness in Cutaneous Melanoma: A Retrospective Analysis of 245 Melanomas. **Dermatol Pract Concept**, New York, NY, v. 11, n. 3, e2021059, 2021.

SANDHYA, Y. *et al.* Histopathologic correlates of structures seen on dermoscopy (epiluminescence Microscopy). **Am J Dermatopathol**, New York, NY, v.15, p.297-305, 1993.

SEIDENARI, S. *et al.* Reticular grey blue areas of regression as a dermoscopic marker of melanoma *in situ*. **Br J Dermatol**, Oxford, England, v.163, p.302-9, 2010.

SILVA, V. P. M. *et al.*, Dermoscopic features of thin melanomas: a comparative study of melanoma in site and invasive melanomas smaller than or equal to 1mm. **An Bras Dermatol**, Rio de Janeiro, RJ, v.88, n.5, p.712-717, 2013.

SKIN CANCER FOUNDATION - facts and skin statistics, fevereiro, 2024, disponível em: <http://www.skincancer.org/skin-cancer-information/skin-cancer-facts/>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA CLINICA (SBOC). **Diretrizes de tratamentos oncológicos melanoma cutâneo** -, v.15, maio 2023. 25p. disponível em: https://sboc.org.br/images/diretrizes_pdfs/2023/Diretrizes-SBOC-2023---Melanoma-v15-APROVADA-PELO-AUTOR.pdf.

SOYER, H. P. *et al.* **Guia Ilustrado de Dermatoscopia**. 2. ed., Elsevier Saunders, 2012. 397 p.

SOYER, H.P. *et al.* Dermoscopy of pigmented skin lesions (Part II). **Eur J Dermatol**, Montrouge, France, v. 11, p.483-98, 2001.

SOYER, H.P. *et al.* **Dermoscopy of pigmented skin lesions: an atlas based on the consensus Net Meeting on dermoscopy 2000**. Milan: Edra; 2001. 276p.

STEINER, A.; PEHAMBERGER, H.; WOLFF, K. In vivo epiluminescence of pigmented skin lesions/ Diagnosis of small-pigmented skin lesions and early detection of malignant melanoma. **J Am Acad Dermatol**, Rosemont, IL, v.17, p.584-91, 1987.

TRINDADE, F. M.; FREITAS, M. L. P.; BITTENCOURT, F. V. Dermoscopy evaluation of superficial spreading melanoma, **An Bras Dermatol**, Rio de Janeiro, RJ, v. 96, p.139-147, Mar 2021.

VESTERGAARD, M. E. *et al.* Dermoscopy compared with naked eye examination for the diagnosis of primary melanoma: a meta-analysis of studies performed in a clinical setting. **Br J Dermatol**, Oxford, England, v.159, p.669-676, 2008.

WEEDON D.; STRUTTON G.; RUBIN A.I. **Weedon's Skin Pathology**, 5. ed. Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier, 2021.1897 p.