



ACTAS

Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



CARTA CIENTÍFICO-CLÍNICA

[Artículo traducido] Los patrones de detección del melanoma se relacionan con el espesor de Breslow: el papel del dermatólogo

Melanoma Detection Patterns and Their Association With Breslow Thickness: The Dermatologist's Role

Sr. Director,

A pesar de representar solo el 4% de los cánceres de piel, el melanoma cutáneo (MC) supone más del 80% de las muertes relacionadas con el cáncer¹. Su pronóstico se ve afectado por el espesor de Breslow (BT), que determina la categoría T en la clasificación AJCC TNM². Los MC pueden detectarse durante una exploración cutánea rutinaria³. Sin embargo, muchos de ellos siguen diagnosticándose con un BT grande.

El objetivo de este estudio es comparar el BT sobre la base del individuo que detecta inicialmente el MC (paciente, familiar, médico de familia [MF], dermatólogo u otros especialistas médicos). También analizamos las asociaciones entre los grupos de detección y las características clínicas, epidemiológicas e histológicas.

Realizamos un estudio multicéntrico transversal en Galicia (España), incluyendo predominantemente población blanca. Se incluyeron los MC diagnosticados de 2021 a 2022. Extrajimos los datos del Registro gallego del melanoma, incluyendo variables demográficas, clínicas, histológicas y genéticas. Las evaluaciones fueron realizadas por dermatólogos con formación específica utilizando un cuestionario detallado ([Anexo A](#)). El estudio fue aprobado por el comité de ética Pontevedra-Vigo-Ourense con número de código 2023/023.

El análisis de los datos fue realizado utilizando el software SPSS (versión 29.0.2.0). Se consideraron estadísticamente significativos los valores $p=0,05$ ([Datos complementarios](#)).

Se reportó un total de 928 MC de 2021 a 2022, y sus características se muestran en la [tabla 1](#). El individuo que detectó

el melanoma fue registrado en 685 casos: muchos MC fueron detectados por el paciente (255; 37,2%), seguidos del dermatólogo (232; 33,9%), familiares (114; 16,6%), el MF del paciente (63; 9,2%) y otros especialistas médicos (21; 3,1%).

Se detectaron diferencias estadísticas mayores entre los grupos de detección del melanoma: los dermatólogos identificaron los melanomas con un menor BT. En los grupos de autodetección los pacientes eran más jóvenes, con un porcentaje más alto de mujeres, y un nivel educativo más alto. La localización más común fueron las extremidades inferiores, siendo el subtipo más común el melanoma nodular. Los resultados se muestran en la [tabla 2](#), incluyendo un análisis *post hoc*.

En nuestro estudio, el 37,2% de los melanomas fueron autodetectados, lo cual es consistente con un trabajo reciente que reportó una tasa de autodetección del 30,4%⁴. Por contra, los estudios más antiguos, tales como el realizado por Avilés-Izquierdo et al., reportaron una tasa de autodetección del 53%⁵. La tasa más baja en nuestro estudio puede reflejar la edad media más avanzada de nuestra muestra, destacando la importancia de promover la detección temprana en este grupo de alto riesgo.

Los dermatólogos identificaron los MC con menor BT, mientras que los detectados por los pacientes o familiares fueron mayores. Los estudios más antiguos reportaron mayores BT en los melanomas identificados por dermatólogos, frente a otros profesionales⁵⁻⁷, aunque muchos fueron publicados hace 20 años. Nuestro estudio, siendo más reciente, puede representar mejor la práctica clínica dermatológica actual.

Los pacientes que autodetectaron el melanoma fueron más jóvenes, en comparación con aquellos identificados por un familiar o su MF. Además, los pacientes cuyo melanoma fue detectado por dermatólogos fueron también más jóvenes que aquellos melanomas identificados por los MF. A nuestro saber, esta relación no ha sido estudiada previamente. Además, los pacientes de mayor edad tienden a exhibir melanomas con mayor espesor^{5,8}, lo cual refuerza la importancia de educar a esta población en el autoexamen y promover las revisiones regulares por familiares y por el MF.

Las mujeres autodetectaron el melanoma con más frecuencia que los hombres, según lo reportado previamente⁵. Además, el sexo masculino ha sido asociado a melanomas de mayor espesor al diagnosticarse^{5,8,9}. Estos datos destacan la necesidad de suscitar la concienciación entre los hombres acerca del autoexamen regular.

Véase contenido relacionado en DOI:
<https://doi.org/10.1016/j.ad.2025.02.026>

<https://doi.org/10.1016/j.ad.2025.05.021>

0001-7310/© 2025 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Tabla 1 Características de los pacientes y melanomas en el grupo de estudio completo (n = 928)

Características	Resultados n (%)
N.º de pacientes	928 (100)
Edad, media (DE), años	66,2 (\pm 16,5)
Sexo	
Varones	372 (40,1)
Mujeres	556 (59,9)
Nivel educativo	
Primario o inferior	293 (49,5)
Secundario	80 (13,5)
FP	70 (11,8)
Universitario	149 (25,2)
Total	592 (100)
VP	336
Sitio anatómico	
Cara y cuello	179 (21)
Cuero cabelludo	13 (1,5)
Tronco anterior	76 (8,9)
Tronco posterior	236 (27,6)
Extremidades superiores	
Derechas	57 (6,7)
Izquierdas	76 (8,9)
Extremidades inferiores	
Derechas	67 (7,8)
Izquierdas	105 (12,3)
Acral	
Palmario	3 (0,4)
Plantar	23 (2,7)
Uñas de los dedos	14 (1,6)
Genitales externos	2 (0,2)
Mucosas	3 (0,4)
Total	854 (100)
VP	74
Espesor de Breslow, mm	
Mediana	0,9
Percentiles	
25	0,4
50	0,9
75	2,5
Total	626
VP	302
Tipo histológico	
Melanoma infiltrante	615 (69)
Melanoma <i>in situ</i>	278 (31)
Total	893 (100)
VP	35
Subtipo histológico	
MDS	390 (44,5)
SSM <i>in situ</i>	111 (12,7)
MN	85 (9,7)
MLA	33 (3,8)
ALM <i>in situ</i>	9 (1)
MLM	70 (8)
ML <i>in situ</i>	114 (13)
Melanoma espitzoide	1 (0,1)
Melanoma nevoide	4 (0,5)
Melanoma desmoplásico	2 (0,2)
Otros	9 (1)
Otros <i>in situ</i>	13 (1,5)

Tabla 1 (continuación)

Características	Resultados n (%)
No clasificados	13 (1,5)
No clasificados <i>in situ</i>	23 (2,6)
Total	877 (100)
LV	51

DE: desviación estándar; FP: formación profesional; MDS: melanoma de extensión superficial; MLA: melanoma lentiginoso acral; MLM: melanoma lentigo maligno melanoma; MN: melanoma nodular; VP: valores perdidos.

La educación colegial estuvo asociada al incremento de la autodetección, mientras que los individuos con menor nivel educativo dependieron más de sus familiares o del MF. Aunque esta relación no ha sido estudiada previamente, es consistente con los hallazgos sobre un mayor BT en los pacientes con menor nivel educativo⁸. Esto destaca la necesidad del cuidado dermatológico accesible en todos los grupos socioeconómicos, para garantizar la detección e intervención oportunas. Sin embargo, la asociación entre la educación y la autodetección deberá interpretarse con cautela, ya que los individuos más jóvenes por lo general tienen mayor educación, lo cual puede actuar como factor de confusión.

Los melanomas detectados por dermatólogos y familiares fueron más comúnmente localizados en el tronco posterior, mientras que los melanomas autodetectados fueron menos comunes en las extremidades inferiores, lo cual es consistente con los estudios más antiguos^{5,9}. Ha sido demostrado que los melanomas en zonas menos visibles tienden a tener un BT menor⁵, subrayando la importancia de los exámenes cutáneos profundos por parte de dermatólogos y MF, y de educar a los pacientes en la revisión de zonas menos visibles.

El subtipo histológico también influyó en la detección, teniendo los melanomas nodulares mayor predisposición a ser autodiagnosticados, mientras que el melanoma *in situ*, el lentigo maligno y el melanoma de extensión superficial fueron identificados predominantemente por los dermatólogos. Esto es consistente con los estudios anteriores^{6,8,9}, pudiendo deberse a un crecimiento más rápido y a síntomas de melanoma nodular, facilitando a los pacientes la detección de estos¹⁰.

Las fortalezas de nuestro estudio incluyen su diseño multicéntrico y la recopilación prospectiva de los datos. Las limitaciones incluyen su análisis estadístico retrospectivo, la precisión reducida debido a la media ponderada de BT, el reporte no obligatorio en el registro de salud pública, y las dificultades potenciales de la recopilación de datos durante la pandemia de COVID-19.

En conclusión, nuestro estudio aporta percepciones nuevas para la detección del melanoma, lo cual revela que los pacientes más jóvenes y aquellos con niveles educativos más altos son más proactivos en cuanto a autodetección, constituyendo hallazgos no reportados previamente. A pesar de que los dermatólogos detectan melanomas con menor BT, ellos evalúan solo un pequeño porcentaje de la población. Es esencial garantizar que los MF están formados para identificar lesiones sospechosas, y tener vías de referencia adecuadas para los dermatólogos. Las campañas educativas dirigidas a grupos de alto riesgo —tales como hombres, adul-

Tabla 2 Análisis de las variables clínicas, histológicas y pronósticas basado en los individuos que detectaron el melanoma

Características	Paciente n (%)	Familiar n (%)	Médico de familia n (%)	Dermatólogo n (%)	Otros especialistas médicos n (%)	p	Análisis post hoc
N.º de pacientes (n = 685)	255 (37,2)	114 (16,6)	63 (9,2)	232 (33,9)	21 (3,1)		
Edad, media (DE), años	61,74 (16,02)	72,18 (16,10)	70,84 (14,75)	64,93 (17,13)	69,05 (16,50)	<0,001	<ul style="list-style-type: none"> - Paciente frente a familiar ($61,74 \pm 16,02$ frente a $72,18 \pm 16,10$; $p < 0,001$). - Paciente frente a médico de familia ($61,74 \pm 16,02$ frente a $70,84 \pm 14,75$; $p = 0,001$). - Dermatólogo frente a familiar ($64,93 \pm 17,13$ frente a $72,18 \pm 16,10$; $p = 0,001$). - El espesor de Breslow se incrementó significativamente con la edad del paciente ($r = 0,241$).
Sexo						0,023	
Varones (n = 281)	87 (31)	48 (17,1)	33 (11,7)	101 (35,9)	12 (4,3)		<ul style="list-style-type: none"> - Autodetección, mujeres frente a varones (41,6 frente a 31%; $p = 0,023$).
Mujeres (n = 404)	168 (41,6)	66 (16,3)	30 (7,4)	131 (32,4)	9 (2,2)		<ul style="list-style-type: none"> - Espesor de Breslow, mujeres frente a varones ($1,81 \pm 2,62$ frente a $2,30 \pm 3,02$; $p = 0,040$).
Nivel educativo						<0,001	
Primaria o inferior (n = 285)	88 (30,9)	71 (24,9)	34 (11,9)	78 (27,4)	14 (4,9)		<ul style="list-style-type: none"> - Autodetección, formación universitaria frente a educación primaria o inferior (44,8 frente a 30,9%; $p < 0,001$).
Secundaria (n = 78)	25 (32,1)	14 (17,9)	3 (3,8)	32 (41)	4 (5,1)		
FP (n = 67)	29 (43,3)	7 (10,4)	4 (6)	27 (40,3)	0 (0)		
Universitaria (n = 145)	65 (44,8)	15 (10,3)	8 (5,5)	57 (39,3)	0 (0)		
Sitio anatómico						<0,001	
Cara y cuello (n = 112)	35 (31,2)	20 (17,8)	10 (8,9)	46 (41,1)	1 (0,1)		<ul style="list-style-type: none"> - Tronco posterior, dermatólogo frente a paciente (34,1 frente a 20,2%; $p < 0,05$).
Cuero cabelludo (n = 11)	3 (27,3)	2 (18,2)	3 (27,3)	2 (18,2)	0 (0)		
Tronco anterior (n = 65)	32 (49,2)	6 (9,2)	5 (7,7)	20 (30,8)	2 (3,1)		
Tronco posterior (n = 188)	49 (26,1)	35 (18,6)	20 (10,6)	74 (39,4)	10 (5,3)		
Extremidades superiores							
Derechas (n = 44)	15 (34,1)	8 (18,2)	2 (4,5)	19 (43,2)	0 (0)		
Izquierdas (n = 59)	26 (44,1)	11 (18,6)	6 (10,2)	15 (25,4)	1 (1,7)		

Tabla 2 (continuación)

Características	Paciente n (%)	Familiar n (%)	Médico de familia n (%)	Dermatólogo n (%)	Otros especialistas médicos n (%)	p	Análisis post hoc
Extremidades inferiores							
Derechas (n=47)	26 (55,3)	9 (19,2)	4 (8,5)	8 (17)	0 (0)		
Izquierdas (n=85)	43 (50,6)	7 (8,2)	6 (7,1)	29 (34,1)	0 (0)		
Acral							
Palmar (n=1)	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Plantar (n=17)	8 (47,1)	3 (17,6)	1 (5,9)	3 (17,6)	2 (11,8)		
Uñas de los dedos (n=10)	5 (50)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	2 (20)		
Genitales externos (n=1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)		
Espesor de Breslow, mm (mediana, rango intercuartílico)	3 (1-8,75)	5 (3-9,5)	1 (1-2,5)	0 (0-1)	6 (0,5-6,5)	< 0,001	- Dermatólogo frente a paciente (0 [0-1] frente a 3 [1-8,75]; p = 0,001). - Dermatólogo frente a familiar (0 [0-1] frente a 3 [3-9,50]; p < 0,001).
Subtipo histológico							
SSM (n=296)	121 (40,9)	51 (17,2)	33 (11,1)	84 (28,4)	7 (2,4)	< 0,001	- Paciente: NM > Melanoma in situ (LM, MES, subtipo no especificado) (p < 0,05).
SSM <i>in situ</i> (n=87)	28 (32,2)	4 (4,6)	10 (11,5)	45 (51,7)	0 (0)		- Familiares: NM/LMM > Melanoma in situ (subtipo SSM) (p < 0,05).
NM (n=59)	36 (61)	15 (25,4)	2 (3,4)	4 (6,8)	2 (3,4)		- Dermatólogo: o Melanoma in situ (cualquier subtipo histológico) > NM/SSM/ALM (p < 0,05). o LMM/MES > NM (p < 0,05). o ALM > NM/SSM/LMM (p < 0,05).
ALM (n=21)	7 (33,3)	4 (19)	2 (9,5)	2 (9,5)	6 (28,6)		
ALM <i>in situ</i> (n=11)	2 (40)	2 (40)	0 (0)	1 (20)	0 (0)		
LMM (n=57)	18 (31,6)	13 (22,8)	7 (12,3)	18 (31,6)	1 (1,8)		
LM <i>in situ</i> (n=76)	20 (26,3)	9 (11,8)	3 (3,9)	44 (57,9)	0 (0)		
Melanoma epitzoide (n=1)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Melanoma nevoide (n=3)	2 (66,7)	0 (0)	0 (0)	1 (33,3)	0 (0)		
Melanoma desmoplásico (n=1)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Otros (n=5)	4 (80)	1 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Otros <i>in situ</i> (n=11)	0 (0)	0 (0)	1 (9,1)	9 (81,8)	1 (9,1)		
No clasificados (n=10)	2 (20)	4 (40)	2 (20)	1 (10)	1 (10)		
No clasificados <i>in situ</i> (n=22)	4 (18,2)	2 (9,1)	0 (0)	14 (63,6)	2 (9,1)		

ALM: melanoma lentiginoso acral; DE: desviación estándar; FP: formación profesional; LMM: melanoma lentigo maligno; NM: melanoma nodular; SSM: melanoma de difusión superficial. Las variaciones del número de pacientes total en cada categoría se deben a los datos ausentes.

tos mayores e individuos con niveles educativos más bajos—y centradas en la promoción del autoexamen regular pueden mejorar los resultados como estrategia efectiva para la prevención secundaria.

Conflicto de intereses

Los autores declaran la ausencia de conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores quisieran expresar su agradecimiento a todos los participantes y pacientes incluidos en este estudio por su colaboración e implicación.

Anexo A. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.ad.2025.05.021](https://doi.org/10.1016/j.ad.2025.05.021).

Anexo B. Grupo Gallego del melanoma

Ángeles Flórez, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Pontevedra. Grupo de Investigación DIPO, Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur (IIS Galicia Sur), SERGAS-UVIGO, Pontevedra, España.

Hae Jin Suh-Oh, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Pontevedra. Grupo de Investigación DIPO, Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur (IIS Galicia Sur), SERGAS-UVIGO, Pontevedra, España.

Beatriz Fernández Jorge, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España.

Francisca Piñeyro Molina, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España.

Olalla Figueroa Silva, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Ferrol, A Coruña, España.

Celia Posada García, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra, España.

Ánder Zulaica Gárate, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra, España.

Laura Sainz Gaspar, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra, España.

M. Luisa Fernández Díaz, Departamento de Dermatología, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España.

Romina Rodríguez Lojo, Departamento de Dermatología, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España.

Ignacio Suárez Conde, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense, España.

Pilar Gómez Centeno, Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense, España.

Lucía Vilanova-Trillo Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Pontevedra. Grupo de Investigación DIPO, Instituto de Investigación Sanitaria

Galicia Sur (IIS Galicia Sur), SERGAS-UVIGO, Pontevedra, España.

Bibliografía

- Nagore E, Moreno-Ramírez D, Ortiz-Romero P, Martín-Sánchez E, Martínez-Fernández A, Puig S. Epidemiology of melanoma in Spain: Estimation of number of patients with stage III disease eligible for adjuvant therapies. *Actas Dermosifiliogr.* 2022;113:354–62.
- Amin M, Edge S, Greene F. AJCC cancer staging manual. 8 th ed. New York: Springer Cham; 2017.
- Durbec F, Vitry F, Granel-Brocard F, Lipsker D, Aubin F, Hédelin G, et al. The role of circumstances of diagnosis and access to dermatological care in early diagnosis of cutaneous melanoma: A population-based study in France. *Arch Dermatol.* 2010;146:240–6.
- Tejera-Vaquerizo A, Boada A, Puig S, Nagore E, Fernández-de-Misa R, Ferrández L, et al. Melanoma Registry of the Spanish Academy of Dermatology and Venereology (REGESMEL): Description and data in its first year of operation. *Actas Dermosifiliogr.* 2024;115:663–9.
- Avilés-Izquierdo JA, Molina-López I, Rodríguez-Lomba E, Marquez-Rodas I, Suarez-Fernandez R, Lazaro-Ochaita P. Who detects melanoma? Impact of detection patterns on characteristics and prognosis of patients with melanoma. *J Am Acad Dermatol.* 2016;75:967–74.
- Richard MA, Grob JJ, Avril MF, Delaunay M, Gouvernet J, Wolkenstein P, et al. Delays in diagnosis and melanoma prognosis (II): The role of doctors. *Int J Cancer.* 2000;89:280–5.
- Schwartz JL, Wang TS, Hamilton TA, Lowe L, Sondak VK, Johnson TM. Thin primary cutaneous melanomas: Associated detection patterns, lesion characteristics, and patient characteristics. *Cancer.* 2002;95:1562–8.
- Boada A, Tejera-Vaquerizo A, Requena C, Manrique-Silva E, Traves V, Nagore E. Association between melanoma thickness and clinical and demographic characteristics. *Eur J Dermatol.* 2021;31:514–20.
- Grange F, Barbe C, Mas L, Granel-Brocard F, Lipsker D, Aubin F, et al. The role of general practitioners in diagnosis of cutaneous melanoma: A population-based study in France. *Br J Dermatol.* 2012;167:1351–9.
- Martorell-Calatayud A, Nagore E, Botella-Estrada R, Scherer D, Requena C, Serra-Guillén C, et al. Defining fast-growing melanomas: reappraisal of epidemiological, clinical, and histological features. *Melanoma Res.* 2011;21:131–8.

M. López-Pardo Rico^{a,*}, D. Soto-García^{b,c},
C. Peña Penabad^d, M.D. Sánchez-Aguilar Rojas^a
y Grupo Gallego del melanoma

^a Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

^b Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España

^c Grupo de Investigación DIPO, Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur (IIS Galicia Sur), SERGAS-UVIGO, Pontevedra, España

^d Departamento de Dermatología, Complexo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(M. López-Pardo Rico\).](mailto:mlopezpardonico@gmail.com)