



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**“MELANOMA PRIMARIO DE MAMA. A PROPOSITO DE  
UN CASO CLINICO”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

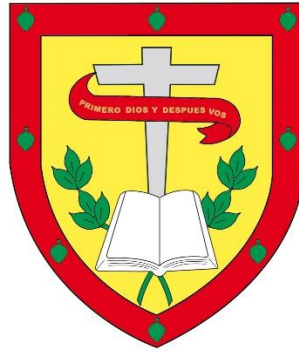
**AUTOR: CHRISTIAN JAIME GRANDA GARCES**

**DIRECTOR: DR. JUAN PABLO MUÑOZ CAJILIMA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**“MELANOMA PRIMARIO DE MAMA. A PROPOSITO DE  
UN CASO CLINICO”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR: CHRISTIAN JAIME GRANDA GARCES**

**DIRECTOR: DR. JUAN PABLO MUÑOZ CAJILIMA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

**Christian Jaime Granda Garcés** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0150095727**. Declaro ser el autor de la obra: **“Melanoma primario de mama. A propósito de un caso clínico”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **09 de febrero de 2024**

F:   
**Christian Jaime Granda Garcés**  
C.I. **0150095727**

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado "**Melanoma primario de mama. A propósito de un caso clínico**" realizado por **CHRISTIAN JAIME GRANDA GARCES** con documento de identidad No. **0150095727**, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 09 de Febrero de 2024



F: .....

**Dr. Juan Muñoz Cajilima**  
**DIRECTOR / TUTOR**

## DEDICATORIA



A mi “Pitita”, mi abuelita Martha Ligia Del Pino Villa, quien partio hace poco, no sin antes enseñarme el valor de la vida y de las personas, a luchar por mis sueños y metas, a ser constante, a ayudar a los demas, y lo mas importante lo que es el amor de una madre y abuela. A ella le dedico este trabajo como ella dedico su vida a mi, desde que me vio nacer hasta su ultimo dia, a ella se la dedico por su paciencia, por ser mi refugio todos los dias que estuvo a mi lado, por sus palabras sabias y de aliento, por ser mi inspiracion constante y mi motivacion para alcanzar cada logro de la vida, por ser mi consejera asi como mi pañuelo de lagrimas, por ser mi apoyo incondicional ofreciendose para cada trabajo

practico, y para todo lo que necesité, por salvarme de mis olvidos, defendiendo siempre mis intereses que se convertian en suyos, haciendome siempre sentir que era su orgullo desde el primer dia.

Los dias fueron pocos dentro de este mundo para poder expresarle el amor que sentia, y asi hubiera vivido cien años mas, no serian suficientes, nos faltaron momentos, pero tambien nos sobraron sonrisas, siempre tendre en mi mente su aroma, su voz y la seguridad que me brindaba su presencia, para mi siempre fue una madre, una madre a la que nunca pude decirle que no, una que me formo y me enseñó los valores mas importantes de un ser humano, la humildad y la empatia.

Le doy gracias a Dios por haberme permitido compartir con ella, por darme la mejor abuelita del mundo, por prestarmela el tiempo que él creyo necesario, por que me permitio aprender mucho de ella, por poner en mi vida el ejemplo de perseverancia y amor, a ella por enseñarme lo esencial de la vida, el trabajo, la importancia de la familia, y a sonreir aun en los malos momentos, nunca olvidare su sonrisa.

A ella dedico este trabajo, por que fue la mas orgullosa de mi decisión, fue el escalon mas importante dentro de esta carrera, fue la razon de escoger esta profesion, fue mi inspiracion, a ella le dedicare toda mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi madre Danithza Garcés por su paciencia y su esfuerzo para poder mantenerme en pie en esta carrera, por su apoyo y su preocupación, su consuelo y su amor incondicional.

A mi Padre Juan Muñoz por ser mi inspiración, por ser el que introdujo en mí el gusto por la medicina y la ciencia, así como de muchas otras cosas que me han llevado a ser el hombre que soy.

A mi hermano Daniel Muñoz cuyas risas y palabras de aliento me iluminaron en días de estrés.

A mis tíos Martha y Juan y su familia, por ser mis segundos papas, y hacerme sentir siempre con más apoyo, dándome consejos y haciéndome siempre sentir apoyado y acompañado.

A mi enamorada Lizbeth Cabrera por ser un apoyo dentro de mi vida y crecimiento personal, por su paciencia y por ser el refugio en los momentos de desafío.

A mi abuelo Jaime Garcés, por su apoyo dentro de este viaje académico.

A mi familia entera, que cada uno de ellos han sido una pieza fundamental en mi crecimiento académico y personal, complementándome siempre con consejos, mensajes de apoyo, consuelo y muchos momentos alegres que quedarán siempre en mi memoria.

A mis amigos Josué y Miguel que con sus ocurrencias y sus risas hicieron de la facultad la mejor época de mi vida.

A todos ustedes gracias, con amor y gratitud, Christian Granda.

## RESUMEN

**Antecedentes:** El melanoma primario de mama representa una entidad clínica extremadamente infrecuente, caracterizada por un diagnóstico diferencial complejo debido a su presentación atípica y sintomatología clínica inespecífica. A pesar de su baja incidencia, esta neoplasia demuestra un perfil de alta agresividad y notable potencial metastásico, lo que exige una vigilancia oncológica rigurosa.

**Objetivo:** Analizar un caso clínico de Melanoma primario de mama, destacando la importancia del diagnóstico temprano y el manejo apropiado de esta rara entidad.

**Presentación del caso:** Se detalla el caso de una paciente femenina de 58 años con antecedentes de diabetes mellitus e hipertensión arterial, quien consulta por una masa mamaria palpable en el cuadrante superior derecho. La evaluación diagnóstica, incluyendo estudios de imagenología avanzada y biopsia, confirmó la presencia de un melanoma primario de mama. A pesar de las intervenciones terapéuticas multidisciplinarias, la paciente evolucionó hacia una enfermedad en estadio IV, con metástasis pulmonares y cerebrales, culminando en su deceso.

**Conclusiones:** Este caso ilustra la necesidad imperante de incluir el melanoma dentro del diagnóstico diferencial de masas mamarias atípicas. Las manifestaciones clínicas y características radiológicas del melanoma mamario pueden resultar equívocas, conduciendo a un diagnóstico tardío y un pronóstico adverso.

**Palabras clave:** cáncer de la mama, cáncer de seno, melanoma, melanoma maligno, tumor de la mama.

## ABSTRACT

**Background:** Primary breast melanoma represents a rare clinical entity characterized by a complex differential diagnosis due to its atypical presentation and nonspecific clinical symptoms. Despite its low incidence, this neoplasm demonstrates a profile of high aggressiveness and significant metastatic potential, which requires rigorous oncologic surveillance.

**Objective:** To analyze a clinical case of primary breast melanoma, highlighting the importance of early diagnosis and appropriate management of this rare condition.

**Case Presentation:** The case involves a 58-year-old female patient with a history of diabetes mellitus and hypertension, who presented with a palpable breast mass in the right upper quadrant. Diagnostic evaluation, including advanced imaging studies and biopsy, confirmed the presence of a primary breast melanoma. Despite receiving multidisciplinary therapeutic interventions, the patient progressed to stage IV disease, with pulmonary and brain metastases, culminating in her death.

**Conclusions:** This case underscores the imperative need to include melanoma in the differential diagnosis of atypical breast masses. The clinical manifestations and radiologic features of breast melanoma can be ambiguous, leading to delayed diagnosis and poor prognosis.

**Keywords:** breast cancer, mammary cancer, melanoma, malignant melanoma, breast tumor

**ÍNDICE**

<b>Resumen.....</b>	<b>pg 7</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>Pg 8</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>pg 10</b>
<b>Reporte del caso .....</b>	<b>pg 11</b>
<b>Discusión .....</b>	<b>pg 13</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>pg 15</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>pg 16</b>
<b>Glosario .....</b>	<b>pg 17</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>pg 19</b>

## INTRODUCCIÓN

El melanoma cutáneo (MC) es una neoplasia maligna originaria de los melanocitos. Se caracteriza por su marcada agresividad y, en la mayoría de los casos, afecta la dermis. Sin embargo, se han documentado casos en los que el MC se manifiesta en otros tejidos, incluyendo la mucosa intestinal, la úvea la mama y el cerebro, entre otros (1). El melanoma, un carcinoma que emerge de la proliferación descontrolada de melanocitos (2) es responsable de aproximadamente 55,500 muertes anuales a nivel mundial (3).

Se estima que para el año 2023 se diagnosticarán alrededor de 97,610 nuevos casos, probablemente con un predominio de 1.7:1.0 del sexo masculino. Se estima que el número de fallecimientos por esta causa sería de unos 7900 por año(2). En Ecuador, entre el año 2000 y 2016, se reveló que, durante este lapso, 958 individuos perdieron la vida a causa de este tipo de cáncer(4). De este grupo, el 52,7% correspondió a hombres, mientras que el 47,2% fueron mujeres (5). El estudio también abordó la clasificación de los participantes según las zonas de exposición a la radiación solar, identificando a aquellos pacientes con una mayor predisposición a desarrollar cáncer de piel o melanoma debido a la exposición a los rayos UV. El análisis detallado de las provincias reveló que Azuay, Pichincha, Carchi e Imbabura fueron las regiones con la mayor prevalencia de mortalidad (5,6).

El MC surge de una lesión cutánea en cualquier parte del cuerpo sin un precursor clínico, algunos pacientes pueden referir también el cambio de una lesión ya presentada, así como síntomas asociados a hemorragia y prurito en la zona (7). Existen factores de riesgo que al acompañarse de un nevo sospechoso impulsan a la realización de una biopsia para confirmar o negar el diagnóstico de MC, entre ellos están: el sexo masculino, paciente mayor de 50 años, predisposición fenotípica ( lunares atípicos, aumento en el recuento de lunares, cabello rojo, ojos azules o tipo de piel Fitzpatrick 1), antecedentes personales o familiares e inmunodepresión (1).

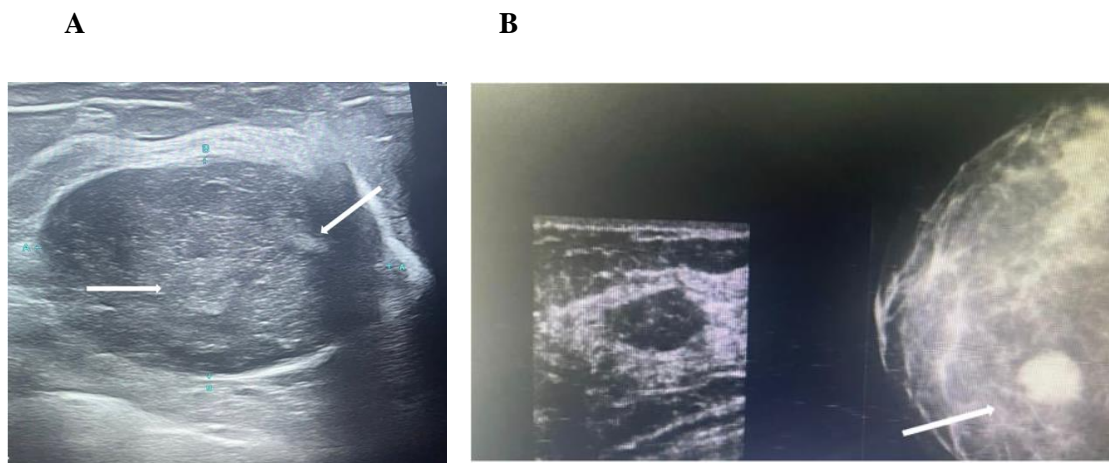
A continuación presentamos un caso de melanoma a pigmentado de origen mamario que no presentó características usuales de este tipo de neoplasias y que su diagnóstico tardío resultó en un pronóstico desfavorable de la paciente.

## REPORTE DEL CASO

Paciente femenina de 58 años acude a consulta ginecológica por una masa palpable en el cuadrante superoexterno de la mama derecha, reportando sensaciones esporádicas de ardor en dicha zona. La exploración clínica reveló una masa palpable de aproximadamente 2 cm de diámetro, no móvil y no dolorosa a la palpación. Antecedentes médicos incluyen diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, retinopatía diabética y linfoma no Hodgkin en la historia materna. Se programó seguimiento anual.

A los tres meses, la paciente regresa por masas palpables en la mama derecha. Una mamografía mostró una lesión nodular heterogénea de 17x16 mm en dicha mama (Imagen B), además de irregularidades que sugerían la necesidad de estudios adicionales (Imagen A).

El informe ecográfico indicó ganglios axilares derechos con engrosamiento cortical y calcificaciones de apariencia benigna, clasificados como BI-RADS categoría 4a, sugiriendo un fibroadenoma benigno.

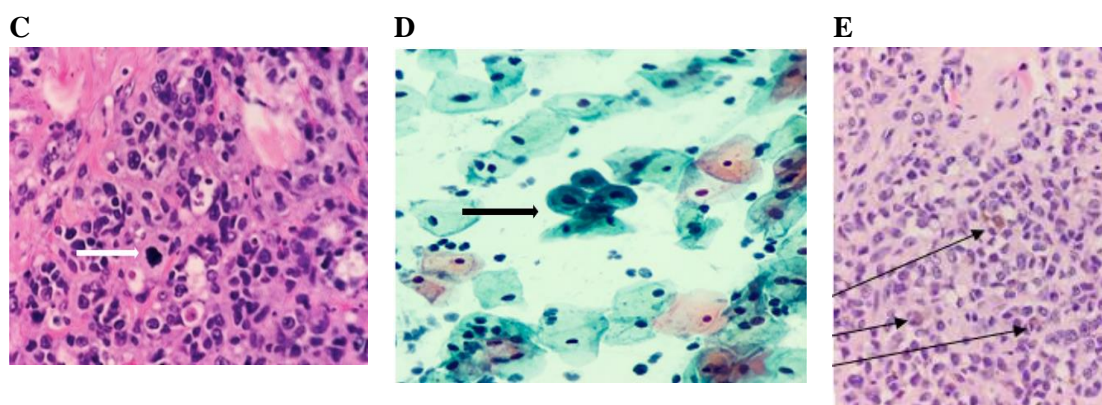


**A).** Mamografía con evidencia de irregularidades dentro del campo de la mama. **B).** Mamografía con evidencia de imagen nodular heterogénea de 17x16 mm en mama derecha. Fuente: Archivo de la paciente.

Un mes después, se realizó la extirpación quirúrgica de las masas. La lesión principal fue descrita como un tumor de 6 cm, firme y mal delimitado, en el cuadrante superoexterno

de la mama derecha. Se observó adenopatía axilar derecha de 4 cm durante la cirugía. Los tejidos extirpados fueron enviados a análisis patológico.

Los resultados patológicos, recibidos 40 días después de la cirugía, identificaron lesiones neoplásicas melanocíticas con proliferación clonal de células poligonales, exhibiendo un patrón de crecimiento en láminas con márgenes infiltrantes. Las células mostraron atipia nuclear e hipercromasia, con un índice mitótico de 14 mitosis en 10 campos de gran aumento.



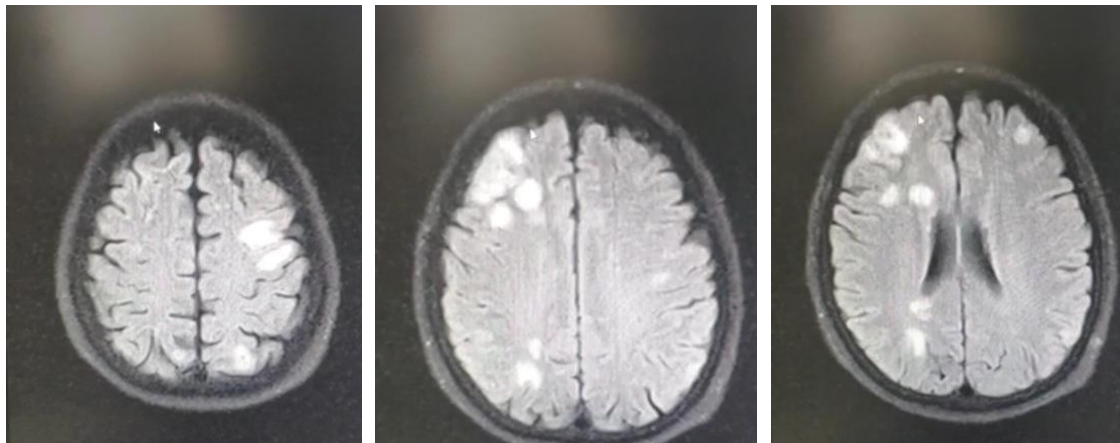
*C). Microfotografía en donde se evidencia célula con lesión neoplásica con pleomorfismo nuclear, con presencia de mitosis atípica central. D). Microfotografía en donde se evidencia células con lesión neoplásica poco diferenciada con atipia nuclear con citoplasma con pigmento. E). Cortes histológicos donde se evidencia, lesión neoplasia de extirpe melanocítica con proliferación clonal de células de aspecto poligonal con patrón de crecimiento en sabanas. Células con atipia y perchromacia nuclear comúnmente en la cantidad de índice mitocico (14 mitones en 10 campos de alto poder. Fuente: Archivo de la paciente.*

Se observó citoplasma abundante con pigmento melanínico granular (Imagen E), confirmando el diagnóstico de melanoma. Una tomografía computarizada de tórax reveló metástasis pulmonares, indicando un cáncer en etapa IV. Durante esta consulta, la paciente reportó nuevos nódulos en la mama derecha.

Se diagnosticó un pronóstico desfavorable para melanoma primario de mama. Se inició tratamiento paliativo con radioterapia (FX 30 para alcanzar una dosis total de 60 Gy) y quimioterapia (Doxorrubicina 60 mg/m<sup>2</sup> en 6 ciclos), el cual no se completó.

Un mes posterior a esto paciente acude a emergencia en estatus epiléptico con convulsiones tónico clónicas, alteración del estado de conciencia, sin que la paciente

pueda responder a ninguna pregunta oral con el sistema motor derecho en una funcionalidad 4/5 y el izquierdo de 1/5, es tratada con midazolam y fenitoína mientras se le realiza una tomografía computarizada para su estudio. La tomografía no presentó resultados con relevancia, se realizó una resonancia magnética cerebral en la que se reportó: múltiples imágenes nodulares heterogéneas, dos en el hemisferio cerebral izquierdo la mayor fue de 20x18 mm, otra en el hemisferio cerebral derecho 8x9 mm, a nivel supratentorial imágenes de similares características, la de mayor tamaño a nivel parietal izquierdo de 17x16 mm, todas las mencionadas presentan edema, peri lesión, ubicadas a nivel cortical y en la unión subcortical (Imagen F). Hallazgos compatibles con metástasis.



*F). Resonancia magnética con reporte de: múltiples imágenes nodulares heterogéneas, dos en el hemisferio cerebral izquierdo la mayor fue de 20x18 mm, otra en el hemisferio cerebral derecho 8x9 mm, a nivel supratentorial imágenes de similares características, la de mayor tamaño a nivel parietal izquierdo de 17x16 mm, todas las mencionadas presentan edema, peri lesión, ubicadas a nivel cortical y en la unión subcortical. Fuente: Archivo de la paciente.*

La paciente fue ingresada para tratamiento de estatus epiléptico causado por las metástasis craneales al cual no respondió de manera favorable, así que se decide su internamiento dentro del hospital para brindar cuidados paliativos y múltiples terapias con el fin de dar una muerte digna y falleció el 22 de enero de 2022.

## DISCUSIÓN

El melanoma maligno (MM), globalmente reconocido por su agresividad, se caracteriza por su evolución impredecible y una elevada mortalidad. Esta neoplasia cutánea posee la

capacidad metastásica, incluyendo al seno, aunque este fenómeno es inusual, representando menos del 2% de los melanomas. La incidencia de melanomas primarios en el tejido glandular mamario es aún más excepcional, constituyendo menos del 0,5% de todos los cánceres de mama(8,9).

El diagnóstico de un melanoma primario de mama (PMB) suele ser complejo debido a su presentación atípica. Es fundamental considerar el MM en el diagnóstico diferencial de masas mamarias inusuales, dadas las dificultades diagnósticas originadas por la ausencia de características típicas del melanoma, tales como pigmentación, asimetría, variabilidad cromática y bordes irregulares (10).

Cabe destacar que la mayoría de las lesiones melánicas en la mama son metastásicas, originándose en melanomas cutáneos localizados en diversas partes del cuerpo o en el pezón, migrando a los ganglios mamarios. La identificación exacta del origen y características de estas lesiones es crucial para una estrategia terapéutica adecuada (11).

En nuestro caso, observamos una desviación de la presentación típica de lesiones metastásicas. Se detectó un tumor originado primariamente en el tejido mamario, con posterior migración al tejido pulmonar y cerebral. Este tipo de melanoma, no evidente en examen físico convencional ni dermatoscopia, representa un desafío diagnóstico considerable, a menudo resultando en retrasos en las evaluaciones diagnósticas específicas.

En ausencia de una lesión de melanoma cutáneo conocida, se recomienda realizar evaluaciones exhaustivas para descartar este tipo de neoplasias, dada la baja incidencia, pero documentada migración a la región mamaria (12). Es crucial diferenciar entre neoplasias primarias mamarias y lesiones metastásicas, dadas las características variadas de las lesiones malignas primarias de mama como abultamiento palpable a pigmentado absceso a nivel de la mama, nódulos a nivel axilar, y con dolor intermitente como reporto este caso (12–16).

En el caso de nuestra paciente, la evaluación del tumor fue tardía debido a la falta de sospecha de neoplasia maligna. Las imágenes radiológicas no mostraron características

específicas de tumores secundarios ni permitieron diferenciar claramente entre neoplasias malignas y benignas (17). Por lo tanto, se recomienda la realización de una biopsia para un diagnóstico preciso de MPM. El pronóstico con diagnóstico tardío es desfavorable, dada la propensión a la migración hacia tejidos adyacentes, como se evidenció en nuestra paciente con metástasis cerebrales y pulmonares.

## **CONCLUSIONES**

El melanoma primario de mama es una patología infrecuente de diagnóstico complejo. Las manifestaciones clínicas, incluyendo la presentación nodular del tumor, la asimetría, la ausencia de pigmentación, y la sensación de ardor o quemazón, indican la necesidad de una evaluación clínica exhaustiva y la realización de exámenes complementarios para descartar una neoplasia maligna primaria en el seno.

## BIBLIOGRAFÍA

1. NCCN Guidelines, versión 2.2023 Melanoma: cutáneo. 2023 [cited 2023 Nov 28]; Available from: [https://www.mskcc.org/nomograms/melanoma/sentinel\\_lymph\\_node\\_metastasis](https://www.mskcc.org/nomograms/melanoma/sentinel_lymph_node_metastasis)
2. ¿Qué es el cáncer de piel tipo melanoma? | American Cancer Society. (n.d.). Retrieved December 3, 2023, from <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/acerca/que-es-melanoma.html>
3. Schadendorf D, van Akkooi ACJ, Berking C, Griewank KG, Gutzmer R, Hauschild A, et al. Melanoma. *Lancet* [Internet]. 2018 Sep 15 [cited 2023 Nov 28];392(10151):971–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30238891/>
4. Núñez-González S, Bedoya E, Simancas-Racines D, Gault C. Spatial clusters and temporal trends of malignant melanoma mortality in Ecuador. *SAGE Open Med* [Internet]. 2020 [cited 2023 Nov 28];8. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2050312120918285>
5. Fitzmaurice C, Allen C, Barber RM, Barregard L, Bhutta ZA, Brenner H, et al. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 32 cancer groups, 1990 to 2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study Global Burden of Disease Cancer Collaboration. *JAMA Oncol*. 2017;3(4):524–48.
6. ¿Qué es el cáncer de piel tipo melanoma? | American Cancer Society. (n.d.). Retrieved December 3, 2023, from <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-piel-tipo-melanoma/acerca/que-es-melanoma.html>
7. Lauren S. Levine, David Y. Chen, Lynn A. Cornelli, Gerald P. Lenitte. Melanoma maligno y cáncer de piel de tipo no melanoma. En: Ramaswamy Govidan MD, Daniel Morgerntzern MD. Editores. *Manual Washington de oncología*. Washington D.C. Wolters Kluwer: 2016; p.562-584.
8. Asaad A, Al-Zawi ASA, Idaewor P, Jayasoorya B, Yates V, Eldruki S, et al. Breast Metastasis as a Presentation of Malignant Melanoma. *Chirurgia (Bucur)* [Internet]. 2018 [cited 2023 Dec 2];113(5):712–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30383998/>
9. Mastoraki, A., Gkiala, A., Theodoroleas, G., Mouchtouri, E., Strimpakos, A., Papagiannopoulou, D., & Schizas, D. (2022). Metastatic Malignant Melanoma to the Breast: Report of a Case and Review of the Literature. In *Folia Medica* (Vol. 64, Issue 2, pp. 354–358). Medical University of Plovdiv. <https://doi.org/10.3897/folmed.64.e62755>
10. Do T, Epistola R, Hua DT, Taylor MM, Venegas R. Diagnostic Delays in Metastatic Amelanotic Melanoma Presenting as Breast Pain. *Am J Case Rep* [Internet]. 2020 [cited

2023 Dec 2];21:e921360-1-e921360-5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32756533/>

11. Alzaraa A, Sharma N. Primary cutaneous melanoma of the breast: A case report. *Cases J.* 2008;1(1).
12. Abudalu L, Malhotra V, Nasir N, Titi S. Metastatic choroidal melanoma in the breast: a case report and review of the literature. *J Pathol Transl Med [Internet].* 2023 [cited 2023 Dec 2];57(4):238–41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37460398/>
13. Harsten RM, Fisher R, Al-Sanjari N, Idaewor P, Saad Abdalla Al-Zawi A. Metastatic Malignant Melanoma With Occult Primary Presenting as Breast Mass: A Case Report and Literature Review. *Cureus [Internet].* 2021 [cited 2023 Dec 2];13(6). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34327106/>
14. Jain A, Vijayakumar C, Kumbhar U, Sundaramurthi S, Balasubramanian G. Metastatic Malignant Melanoma Mimicking Mammary Mass: A Rare Presentation. *Cureus [Internet].* 2020 [cited 2023 Dec 2];12(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32617227/>
15. Choi HI, Kim YM, Min J, Lee YM, Kim HJ. Primary Malignant Melanoma of the Breast Presenting as a Breast Abscess: A Case Report. *Journal of the Korean Society of Radiology [Internet].* 2023 [cited 2023 Dec 2];84(3):763. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37325001/>
16. Barnett C, Mehta N, Towne WS, Babagbemi K, Sales RM. Metastatic melanoma in the breast and axilla: A case report. *Clin Imaging.* 2022;85:78–82.
17. Picasso R, Pistoia F, Zaottini F, Sanguinetti S, Calabrese M, Martinoli C, et al. Breast Metastases: Updates on Epidemiology and Radiologic Findings. *Cureus [Internet].* 2020 [cited 2023 Dec 2];12(12). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33520480/>

**GLOSARIO**

**MC:** Melanoma cutaneo.

**MM:** Melanoma maligno.

**PMB:** Melanoma primario de mama.

**BIRADS:** Breast Imaging Reporting and Data System.

**ANEXOS**



## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

**Christian Jaime Granda Garcés** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **050095727**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Melanoma primario de mama. A propósito de un caso clínico”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **09 de febrero de 2024**

F: 

**Christian Jaime Granda Garcés**

**C.I. 0150095727**

