



Melanoma Maligno de Piel en Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán: análisis descriptivo de atenciones ambulatorias y egresos hospitalarios, entre Enero 2020 - Mayo 2025

**Malignant Cutaneous Melanoma at Herminda Martín Clinical Hospital in
Chillán: descriptive analysis of outpatient visits and hospital discharges,
January 2020 - May 2025**

Kevin Vergara Fuentes (1), Antonia
Villablanca Vega (1), José Fuentes
Ramírez (1), Agustin Puga (1), Diego
Mora Villagran (1), María Molina Flores
(1), Agustina Guzmán Rossi (2)

Recibido el 09 de junio de 2026.
Aceptado el 14 de septiembre de 2026.
Publicado el 29 de septiembre de 2026.
Correspondencia: Kevin Vergara
Fuentes
Correo: kvergara@medicina.ucsc.cl

- (1) Interno de Medicina,
Universidad Católica de la
Santísima Concepción,
Concepción.
(2) Médica Dermatóloga, Hospital
Clínico Herminda Martín,
Chillán.

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación a este artículo. Sin fuentes de financiamiento.



Resumen

El objetivo de este estudio fue describir las características demográficas y la distribución por subcódigo CIE-10 de los registros de melanoma maligno de piel correspondientes a atenciones ambulatorias y egresos hospitalarios en el Hospital Clínico Herminia Martín (HCHM) entre enero de 2020 y mayo de 2025. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo basado en dos bases de datos institucionales proporcionadas por la Oficina de Informaciones Estadísticas del HCHM. La unidad de análisis correspondió a cada registro de atención ambulatoria o egreso hospitalario; las bases no contenían identificadores individuales que permitieran vincular registros o deduplicar personas. Se analizaron 265 registros, de los cuales 209 correspondieron a atenciones ambulatorias y 56 a egresos hospitalarios, todos con subcódigos C43.1–C43.9. Se calcularon

frecuencias absolutas y relativas para sexo, edad y subcódigo CIE-10. Las mujeres representaron el 51,7% de los registros (n=137) y los hombres el 48,3% (n=128). El grupo de 65–79 años concentró el 37,4% (n=99), seguido por 55–64 años (23,0%; n=61) y ≥80 años (19,6%; n=52); en conjunto, el 57,0% de los registros correspondió a personas de 65 años o más. En las atenciones ambulatorias, C43.9 fue el subcódigo más frecuente (129; 61,7%), seguido de C43.3 (22; 10,5%) y C43.7 (21; 10,0%); en los egresos hospitalarios, C43.9 representó 46 de 56 registros (82,1%). Los hallazgos describen la actividad asistencial registrada en el HCHM y deben interpretarse considerando que la unidad de análisis fue el registro, sin identificación individual ni información suficiente para estimar incidencia, prevalencia o procedencia geográfica.

Palabras clave: Melanoma, Neoplasias Cutáneas, Epidemiología, Chile.



Abstract

The objective of this study was to describe the demographic characteristics and ICD-10 subcode distribution of malignant skin melanoma records corresponding to outpatient encounters and hospital discharges at Hospital Clínico Herminda Martín (HCHM) between January 2020 and May 2025. An observational, descriptive, retrospective study was conducted using two institutional databases provided by the Office of Statistical Information of HCHM. The unit of analysis was each outpatient encounter or hospital discharge record; the databases did not contain individual identifiers allowing record linkage or patient-level deduplication. A total of 265 records were analyzed, including 209 outpatient records and 56 hospital discharge records, all coded C43.1–C43.9. Absolute and relative frequencies were

calculated for sex, age, and ICD-10 subcode. Women accounted for 51.7% of records (n=137) and men for 48.3% (n=128). The 65–79-year group accounted for 37.4% (n=99), followed by 55–64 years (23.0%; n=61) and ≥80 years (19.6%; n=52); overall, 57.0% of records corresponded to people aged 65 years or older. In outpatient encounters, C43.9 was the most frequent subcode (129; 61.7%), followed by C43.3 (22; 10.5%) and C43.7 (21; 10.0%); among hospital discharges, C43.9 represented 46 of 56 records (82.1%). The findings describe activity recorded at HCHM and should be interpreted considering that the unit of analysis was the record, without individual identification or sufficient information to estimate incidence, prevalence, or geographic origin.

Keywords: Melanoma, Skin Neoplasms, Epidemiology, Chile.



Introducción

El melanoma cutáneo es una neoplasia de relevancia sanitaria por su capacidad de producir enfermedad avanzada y mortalidad. Las estimaciones internacionales para 2022 registraron una carga importante de melanoma a nivel mundial, con variaciones según región y estructura poblacional.¹ Una evaluación global basada en GLOBOCAN 2020 proyectó además un aumento de la carga de melanoma hacia 2040 si las tendencias observadas se mantienen.²

La epidemiología del melanoma varía según edad, sexo, territorio y localización anatómica. En Chile, se describieron 274 casos de melanoma atendidos en un instituto oncológico, con una mediana de edad de 62 años y predominio de tumores invasores; entre las localizaciones más frecuentes se encontraron tronco, cabeza y cuello y extremidades inferiores.³ Estos resultados corresponden a una población seleccionada y no pueden extrapolarse directamente a registros administrativos hospitalarios.

La exposición a radiación ultravioleta constituye un factor ambiental relevante para el desarrollo de melanoma.⁴ Sin embargo, la relación entre exposición ocupacional y riesgo de melanoma no es uniforme en la literatura, y los resultados dependen del tipo y la forma de medir la exposición.⁷ Dado que las bases utilizadas

en este estudio no contienen variables individuales sobre fototipo, exposición solar, antecedentes familiares u otros factores de riesgo, estos determinantes no pueden evaluarse en el presente análisis.

La edad constituye otro componente importante de la epidemiología del melanoma. La literatura reciente describe diferencias en la incidencia y en las estrategias de detección según grupo etario, con una carga particularmente relevante en personas de mayor edad.⁵ Las guías clínicas actuales destacan, además, la importancia del diagnóstico, estadificación y tratamiento según características tumorales que no se encuentran disponibles en las bases analizadas.⁶

En este contexto, caracterizar los registros institucionales permite describir de manera objetiva la actividad asistencial asociada a melanoma en un hospital de la Región de Ñuble. La interpretación debe distinguir entre registros, atenciones, egresos y personas únicas, ya que la ausencia de un identificador individual impide establecer cuántas personas diferentes están representadas en las bases.

El objetivo del presente estudio fue describir la distribución por sexo, edad y subcódigo CIE-10 de los registros de melanoma maligno de piel correspondientes a atenciones ambulatorias y egresos hospitalarios en el HCHM entre enero de 2020 y mayo de 2025.



Material y Métodos

Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de registros clínico-administrativos institucionales. La unidad de análisis correspondió a cada registro de atención ambulatoria o cada egreso hospitalario contenido en las bases disponibles para el período de estudio. En consecuencia, los resultados representan registros asistenciales y no permiten estimar el número de pacientes únicos.

Fuentes de datos y población

Se utilizaron dos bases de datos institucionales del HCHM, proporcionadas por la Oficina de Informaciones Estadísticas: una correspondiente a atenciones ambulatorias y otra a egresos hospitalarios. La extracción proporcionada ya se encontraba delimitada a registros con diagnóstico CIE-10 perteneciente al grupo C43, específicamente los subcódigos C43.1–C43.9, correspondientes al período comprendido entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de mayo de 2025. No se observaron registros correspondientes a C43.0 en los archivos analizados.

La base ambulatoria contenía 209 registros y la hospitalaria 56, para un total de 265 registros. Las variables disponibles fueron sexo, edad y código CIE-10. La extracción institucional fue entregada previamente acotada a los diagnósticos pertinentes al objetivo del estudio; por este motivo, los

registros con diagnósticos distintos de C43 no formaron parte de la base analítica. Durante el procesamiento del conjunto entregado no se excluyó ningún registro adicional. No fue posible reconstruir un número previo de registros descartados en la etapa de extracción, dado que la base fue recibida ya delimitada al grupo diagnóstico de interés. No se realizaron exclusiones por duplicidad de persona. Se revisó la integridad de las variables utilizadas en el análisis y no se identificaron datos faltantes en sexo, edad ni código CIE-10. Tampoco se contó con fecha específica de atención ni variable de procedencia geográfica que permitieran vincular registros, o deduplicar a nivel individual o analizar procedencia territorial.

Variables y análisis estadístico

Se analizaron sexo (femenino/masculino), edad en años cumplidos y subcódigo CIE-10. La edad se agrupó en los siguientes intervalos: 0–9, 10–14, 15–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65–79 y ≥ 80 años. Los subcódigos C43.1–C43.9 se describieron según su localización anatómica. Se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes, tanto para el total de registros como según modalidad asistencial. El análisis fue exclusivamente descriptivo y se realizó con Microsoft Excel 365. No se efectuaron pruebas de hipótesis ni estimaciones inferenciales.

Consideraciones éticas



El presente estudio utilizó exclusivamente información estadística secundaria, anonimizada y no identificable, proporcionada para fines académicos por la Oficina de Informaciones Estadísticas del HCHM. La información correspondió a una base estadística institucional de acceso autorizado a funcionarios, sin nombres, números de identificación, domicilios, datos de contacto ni otros antecedentes que permitieran identificar directa o indirectamente a las personas. Para este estudio se utilizaron únicamente las variables necesarias para el análisis descriptivo —sexo, edad y diagnóstico/subcódigo CIE-10—, sin acceso a antecedentes clínicos identificatorios, sin contacto con pacientes o familiares y sin intervención sobre personas. Por las características de la información, su carácter secundario, anonimizado y no identificable, y al no implicar interacción ni intervención sobre personas, el estudio se consideró exento de revisión por un Comité Ético-Científico y no requirió consentimiento informado individual. El uso de los datos se limitó a fines académicos y su procesamiento, análisis y presentación se realizaron bajo criterios de confidencialidad y resguardo de la información, sin posibilidad de identificación individual.

Resultados

Durante el período comprendido entre enero de 2020 y mayo de 2025 se analizaron 265 registros con diagnóstico C43.1–C43.9. De ellos, 209 correspondieron a atenciones

ambulatorias (78,9%) y 56 a egresos hospitalarios (21,1%).

En el total de registros, 137 correspondieron a mujeres (51,7%) y 128 a hombres (48,3%). En las atenciones ambulatorias se registraron 112 mujeres (53,6%) y 97 hombres (46,4%); en los egresos hospitalarios, 25 mujeres (44,6%) y 31 hombres (55,4%). Estos resultados describen la distribución de los registros según modalidad asistencial y no la distribución de pacientes únicos.

La distribución etaria mostró un predominio de registros en el grupo de 65–79 años, con 99 registros (37,4%), seguido por 55–64 años, con 61 (23,0%), y ≥80 años, con 52 (19,6%). En conjunto, 151 registros (57,0%) correspondieron a personas de 65 años o más. Los menores de 35 años representaron 9 registros (3,4%): 2 en el grupo de 10–14 años y 7 en el de 25–34 años. No hubo registros en los grupos de 0–9 ni de 15–24 años. La distribución completa se muestra en la Figura 1.

En las atenciones ambulatorias (n=209), el subcódigo C43.9, correspondiente a melanoma maligno de piel, sitio no especificado, fue el más frecuente con 129 registros (61,7%). Le siguieron C43.3, correspondiente a otras partes de la cara no especificadas, con 22 registros (10,5%), y C43.7, miembro inferior, incluida la cadera, con 21 (10,0%).

En los egresos hospitalarios (n=56), C43.9 concentró 46 registros (82,1%). C43.3 representó 5 registros (8,9%), C43.7



correspondió a 2 (3,6%), C43.1 a 2 (3,6%) y C43.6 a 1 (1,8%). No se registraron egresos con C43.2, C43.4 ni C43.5.

Discusión

El presente estudio permitió caracterizar 265 registros institucionales de melanoma maligno de piel correspondientes a atenciones ambulatorias y egresos hospitalarios entre enero de 2020 y mayo de 2025. La mayor concentración se observó en personas de 65 años o más (57,0%), con predominio del grupo de 65–79 años. Este patrón es concordante con la mayor frecuencia del melanoma en edades avanzadas descrita en estudios clínico-epidemiológicos; sin embargo, dado que la unidad de análisis fueron registros asistenciales y no personas únicas, estos resultados deben interpretarse como una distribución de la actividad registrada y no como una estimación de riesgo o incidencia por edad.^{3,5}

La distribución por sexo fue relativamente equilibrada en el conjunto de registros, con un leve predominio femenino (51,7%). La diferencia entre modalidades asistenciales —mayor representación femenina en atenciones ambulatorias y masculina en egresos hospitalarios— constituye un hallazgo descriptivo que no permite inferir una asociación entre sexo y hospitalización. Para establecerla serían necesarios denominadores poblacionales, identificación individual y variables clínicas que permitan controlar otras características relevantes.³

El hallazgo de mayor relevancia para la calidad de la información fue la elevada frecuencia del subcódigo C43.9, correspondiente a melanoma maligno de piel de sitio no especificado. Su proporción alcanzó 61,7% en las atenciones ambulatorias y 82,1% en los egresos hospitalarios. Esta concentración restringe de manera sustancial la caracterización anatómica del melanoma en la institución, porque impide determinar qué región corporal constituye el sitio primario más frecuente. La literatura demuestra que la distribución anatómica puede variar según sexo, edad y población, por lo que disponer de una topografía específica mejora la interpretación epidemiológica y clínica de los registros.^{3,8}

En este contexto, una oportunidad concreta de mejora institucional corresponde a fortalecer la especificidad del registro anatómico. Cuando el sitio primario se encuentre disponible en la documentación clínica, histopatológica o de la atención, debería registrarse mediante el subcódigo C43.1–C43.8 que corresponda, en lugar de mantener C43.9 como categoría inespecífica. Esta medida permitiría aumentar la representatividad de la descripción anatómica y facilitar comparaciones posteriores entre sexo, edad y localización. No obstante, los registros actualmente codificados como C43.9 no deben reasignarse retrospectivamente a una región anatómica determinada sin respaldo documental suficiente, ya que ello introduciría una



clasificación no sustentada por los datos disponibles.

Entre los subcódigos específicos, C43.3 y C43.7 fueron los más frecuentes después de C43.9 en la atención ambulatoria. La mayor frecuencia relativa de C43.7 en mujeres fue un hallazgo descriptivo, pero el número de registros no permite establecer diferencias estadísticamente significativas ni atribuir las a exposiciones ambientales u ocupacionales. Del mismo modo, la información disponible no permite valorar estadio tumoral, espesor de Breslow, ulceración, tratamiento ni otros factores pronósticos que podrían modificar la interpretación de la distribución observada.⁶

La proporción de egresos hospitalarios respecto del total de registros tampoco debe interpretarse como una tasa de hospitalización. La ausencia de identificadores individuales impide determinar cuántas personas únicas están representadas y si un mismo paciente pudo generar registros en ambas bases o en más de una ocasión. Esta limitación, junto con la falta de procedencia geográfica y de variables clínicas, circunscribe las conclusiones a la actividad asistencial registrada en el HCHM. Como fortaleza, el estudio utilizó la totalidad de los registros disponibles en las bases institucionales entregadas para el período definido, sin realizar exclusiones adicionales durante el análisis.

En conjunto, los resultados ponen de manifiesto tanto un patrón etario definido como una oportunidad relevante para

mejorar la calidad de la codificación anatómica. Estudios posteriores podrían incorporar procedimientos estandarizados de registro y auditoría de la topografía, mecanismos de vinculación anonimizada de episodios y variables clínicas esenciales, con el fin de estimar con mayor precisión la distribución anatómica y su relación con las características demográficas y asistenciales del melanoma en la institución.

Conclusión

Entre enero de 2020 y mayo de 2025 se analizaron 265 registros de melanoma maligno de piel en el HCHM, con predominio de registros correspondientes a personas de 65 años o más y diferencias descriptivas según sexo y modalidad asistencial. La elevada proporción de C43.9 limita la caracterización de la distribución anatómica y constituye un área prioritaria de mejora en la calidad del registro. En consecuencia, cuando la información clínica disponible permita identificar el sitio primario, se recomienda consignar el subcódigo anatómico específico correspondiente, evitando la utilización de C43.9 como categoría de rutina; esto permitiría obtener una caracterización anatómica más representativa y útil para futuras evaluaciones institucionales, sin realizar reasignaciones retrospectivas que no estén respaldadas por documentación clínica.



Anexos (Figuras, gráficos y tablas)

Tabla 1. Distribución de registros de melanoma maligno por sexo y tipo de atención. Hospital Herminda Martín de Chillán, enero de 2020 a mayo de 2025.

Tipo de atención	Femenino n (%)	Masculino n (%)	Total n (%)	Razón F/M
Ambulatoria	112 (53,6%)	97 (46,4%)	209 (100%)	1,15:1
Hospitalaria	25 (44,6%)	31 (55,4%)	56 (100%)	0,81:1
Total general	137 (51,7%)	128 (48,3%)	265 (100%)	1,07:1

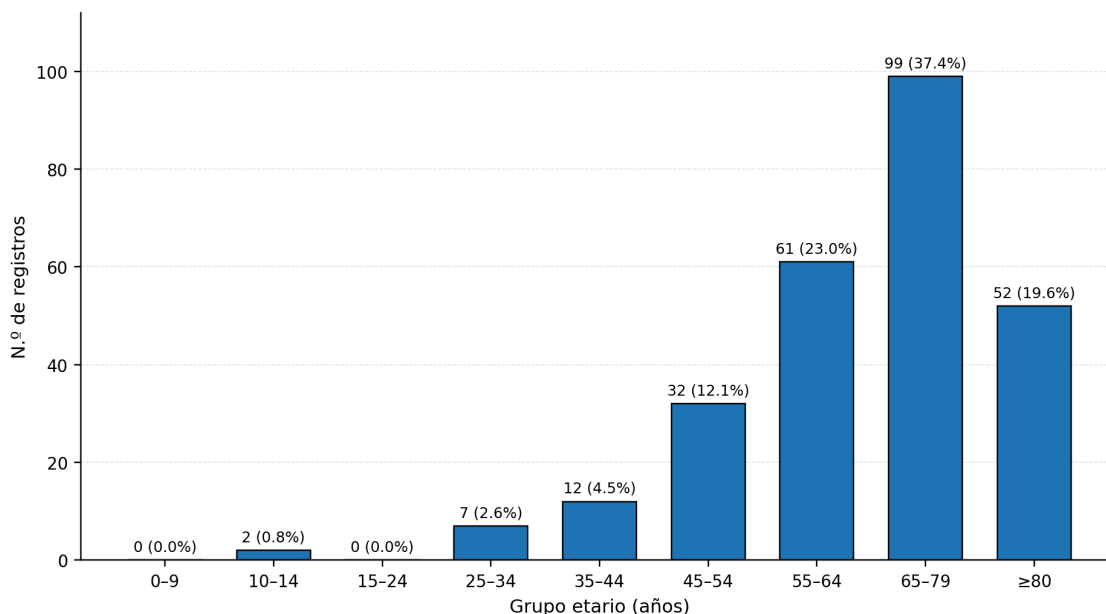
Fuente: Base de datos institucional proporcionada por la Oficina de Informaciones Estadísticas del Hospital Herminda Martín. F/M: razón femenino/masculino.



REVISTA
ANACEM



Figura 1. Distribución de registros de melanoma maligno por grupo etario. Hospital Herminda Martín de Chillán, enero de 2020 a mayo de 2025.



Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos institucional proporcionada para el estudio.

Tabla 2. Distribución de registros por subcódigo CIE-10 y sexo en atenciones ambulatorias. Hospital Herminda Martín de Chillán, enero de 2020 a mayo de 2025.

CIE-10	Descripción anatómica	Femenino n (%)	Masculino n (%)	Total n (%)
C43.1	Párpado y comisura palpebral	1 (0,9%)	0 (0,0%)	1 (0,5%)
C43.2	Oído y conducto auditivo externo	2 (1,8%)	2 (2,1%)	4 (1,9%)
C43.3	Otras partes de la cara no especificadas	10 (8,9%)	12 (12,4%)	22 (10,5%)
C43.4	Cuero cabelludo y cuello	2 (1,8%)	3 (3,1%)	5 (2,4%)
C43.5	Tronco	7 (6,3%)	4 (4,1%)	11 (5,3%)



CIE-10	Descripción anatómica	Femenino n (%)	Masculino n (%)	Total n (%)
C43.6	Miembro superior, incluido hombro	2 (1,8%)	5 (5,2%)	7 (3,3%)
C43.7	Miembro inferior, incluida cadera	13 (11,6%)	8 (8,2%)	21 (10,0%)
C43.8	Lesión de sitios contiguos	6 (5,4%)	3 (3,1%)	9 (4,3%)
C43.9	Piel, sitio no especificado	69 (61,6%)	60 (61,9%)	129 (61,7%)
Total		112 (100%)	97 (100%)	209 (100%)

Nota: los porcentajes por sexo utilizan como denominador el total de registros de cada sexo en la modalidad ambulatoria; el porcentaje total utiliza n=209. CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades, 10.^a revisión.

Tabla 3. Distribución de registros por subcódigo CIE-10 y sexo en egresos hospitalarios. Hospital Herminda Martín de Chillán, enero de 2020 a mayo de 2025.

CIE-10	Descripción anatómica	Femenino n (%)	Masculino n (%)	Total n (%)
C43.1	Párpado y comisura palpebral	2 (8,0%)	0 (0,0%)	2 (3,6%)
C43.3	Otras partes de la cara no especificadas	1 (4,0%)	4 (12,9%)	5 (8,9%)
C43.6	Miembro superior, incluido hombro	0 (0,0%)	1 (3,2%)	1 (1,8%)
C43.7	Miembro inferior, incluida cadera	1 (4,0%)	1 (3,2%)	2 (3,6%)
C43.9	Piel, sitio no especificado	21 (84,0%)	25 (80,6%)	46 (82,1%)
Total		25 (100%)	31 (100%)	56 (100%)

Nota: los porcentajes por sexo utilizan como denominador el total de registros de cada sexo en la modalidad hospitalaria; el porcentaje total utiliza n=56. CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades, 10.^a revisión.



Referencias

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(3):229-263. doi:10.3322/caac.21834.
2. Arnold M, Singh D, Laversanne M, Vignat J, Vaccarella S, Meheus F, et al. Global burden of cutaneous melanoma in 2020 and projections to 2040. *JAMA Dermatol.* 2022;158(5):495-503. doi:10.1001/jamadermatol.2022.0160.
3. Sapunar J, Pantoja A, Marín L, Ferrer-Rosende P. Epidemiología y características anatomoclínicas del melanoma maligno en un instituto oncológico. *Rev Med Chil.* 2022;150(12):1585-1595. doi:10.4067/S0034-98872022001201585.
4. Fadadu RP, Wei ML. Ultraviolet A radiation exposure and melanoma: a review. *Melanoma Res.* 2022;32(6):405-410. doi:10.1097/CMR.0000000000000857.
5. Bolick NL, Geller AC. Epidemiology and screening for melanoma. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2024;38(5):889-906. doi:10.1016/j.hoc.2024.05.003.
6. Amaral T, Ottaviano M, Arance A, Blank C, Chiarion-Sileni V, Donia M, et al. Cutaneous melanoma: ESMO clinical practice guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2025;36(1):10-30. doi:10.1016/j.annonc.2024.11.006.
7. Maduka RC, Tai K, Gonsai R, DeWalt N, Chetty A, Brackett A, et al. Indoor versus outdoor: does occupational sunlight exposure increase melanoma risk? A systematic review. *J Surg Res.* 2023;283:274-281. doi:10.1016/j.jss.2022.10.025.
8. Shannon CM, Mehta NK, Li H, Nguyen SA, Koochakzadeh S, Elston DM, et al. Anatomic region of cutaneous melanoma impacts survival and clinical outcomes: a population-based analysis. *Cancers (Basel).* 2023;15(4):1229. doi:10.3390/cancers15041229.