



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
SECCIÓN DE POSGRADO

MANEJO QUIRÚRGICO DEL MELANOMA MALIGNO CUTÁNEO

PRESENTADA POR

SANDRA KATHERINE TERRAZAS DÍAZ

TESIS PARA OPTAR TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN CIRUGÍA  
PLÁSTICA

LIMA - PERÚ

2013



**Reconocimiento  
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**SECCIÓN DE POSGRADO**

**MANEJO QUIRÚRGICO DEL MELANOMA MALIGNO CUTÁNEO**

**TESIS**

**PARA OPTAR TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN CIRUGÍA  
PLÁSTICA**

**PRESENTADA POR**

**SANDRA KATHERINE TERRAZAS DÍAZ**

**LIMA-PERÚ**

**2013**

**MANEJO QUIRÚRGICO DEL MELANOMA MALIGNO CUTÁNEO**

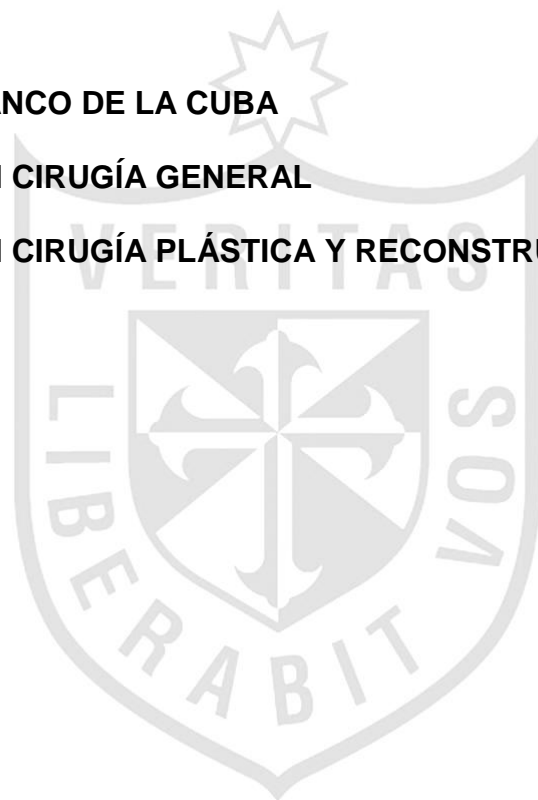


**ASESOR:**

**DR. ENRIQUE FRANCO DE LA CUBA**

**ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL**

**ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA**

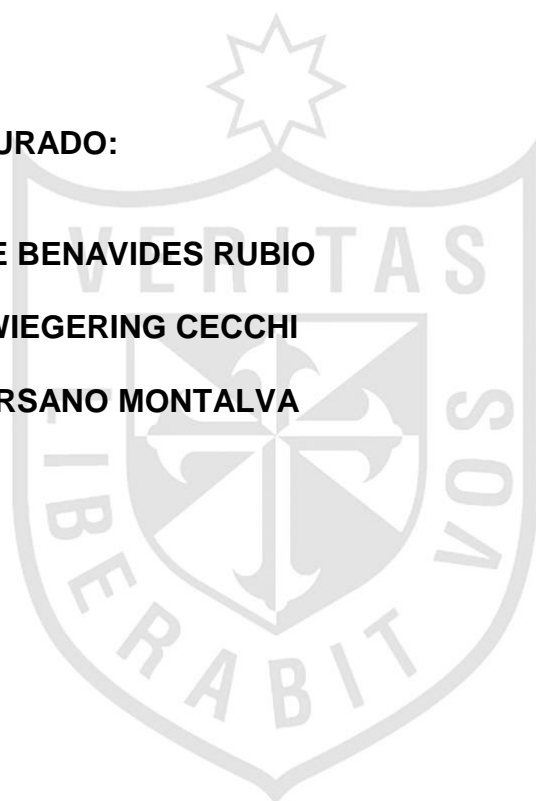


**MIEMBROS DEL JURADO:**

**DRA. JACQUELINE BENAVIDES RUBIO**

**DR. GUILLERMO WIEGERING CECCHI**

**DRA. BERTHA MARSANO MONTALVA**



# ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
MATERIAL Y MÉTODOS	8
RESULTADOS	9
DISCUSIÓN	20
CONCLUSIONES	24
BIBLIOGRAFÍA	25



## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer antecedentes, variedad de melanoma más frecuente, características anatómo-patológicas, tratamiento quirúrgico y complicaciones de los pacientes con melanoma cutáneo.

**Material y métodos:** El presente trabajo es un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y responde a un diseño transversal. Revisamos las historias clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente por melanoma cutáneo, en el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Nacional PNP Luis Nicasio Saenz, desde el año 2008 hasta junio del 2013. Se procesaron los datos utilizando frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** Se operó a 40 pacientes, 24 varones (60 %) y 16 mujeres (40 %), con edad promedio de 65,9 años. La variedad más frecuente fue el melanoma lentiginoso acral con 26 casos (65 %), la localización más frecuente fue en el pie con 27 casos (67,5 %). En la mayoría de pacientes tuvieron una profundidad >3 mm según el índice de Breslow (45 %) y nivel V de Clark (32,5 %). 9 pacientes (22,5 %) tuvieron metástasis. A todos los pacientes se les realizó exéresis y cobertura cutánea, la mayoría con autoinjerto de piel total (45 %). A 34 pacientes (85 %) se les realizó biopsia de ganglio centinela y a 7 (17,5 %) linfadenectomía laparoscópica. La tasa de complicaciones fue de 22,5 %.

**Conclusiones:** El manejo quirúrgico del melanoma cutáneo consiste en la exéresis de la lesión primaria con cobertura cutánea inmediata según las características y ubicación de la lesión. A la mayoría de pacientes se les realizó biopsia de ganglio centinela (85 %) y en algunos casos linfadenectomía iliaca laparoscópica (17,5 %). Las complicaciones locales fueron generalmente menores.



## ABSTRACT

**Objective:** To know the most common variety of cutaneous melanomas, anatomical and pathological features, surgical treatment and complications of the patients affected.

**Materials and methods:** The study was observational, descriptive, retrospective and cross sectional. We reviewed the records of all patients who underwent surgical intervention for cutaneous melanoma from 2008 to 2013 at the Plastic Surgery Service of "Hospital Nacional PNP Luis Nicasio Saenz". Data were collected on a tab for analysis using averages and frequency rates.

**Results:** 40 patients were operated, 24 males (60 %) and 16 females (40 %), with an average age of 65.9 years. The most frequent variety was acral lentiginous melanoma with 26 patients (65 %). The most frequent location was the foot with 27 patients (67,5%). Most patients had deep >3 mm according Breslow (45 %) and level V according Clark (32,5 %). Nine patients (22,5 %) had metastasis. All underwent exeresis and cutaneous coverage, most with total skin autograft (45 %). 34 patients (85 %) had sentinel node biopsy and seven patients (17,5 %) laparoscopic limphadenectomy. The complications rate was 22,5 %.

**Conclusions:** Surgical management of cutaneous melanoma involves the excision of the primary lesion with immediate cutaneous coverage according to the characteristics and location of the lesion. Most patients had sentinel node biopsy (85%) and some others laparoscopic limphadenectomy (17,5 %). Local complications were generally minor.

## INTRODUCCIÓN

El melanoma es una neoplasia maligna de los melanocitos, células provistas de melanosomas y especializadas en la biosíntesis y transporte de melanina, el pigmento que da color a la piel y al pelo, así como a la úvea ocular. Su presentación es cutánea en la mayoría de los casos, por tanto, en la superficie del organismo. Es la lesión tumoral de piel más agresiva. (1)

Durante las últimas décadas, la incidencia de melanoma maligno cutáneo, ha venido aumentando a nivel mundial. De ser una patología rara, actualmente es frecuente encontrarla tanto en poblaciones de raza blanca, como en otras, no asociadas anteriormente a esta enfermedad. Otro factor de riesgo considerado, era la exposición solar, sin embargo, la presentación en zonas no expuestas también ha ascendido. (2)

En EE. UU., la incidencia ha aumentado de seis por 100 000 habitantes, en la década del 70, a 18 por 100 000 en la década del 2 000.

En Europa, la incidencia subió de tres a cuatro por 100 000 habitantes hasta 15 por 100 000 habitantes. En zonas como Nueva Zelanda y Australia, la incidencia actual bordea el 60 por 100 000 habitantes. La mortalidad de esta neoplasia, sin bien es estacionaria epidemiológicamente en los últimos años, por un diagnóstico más temprano, tuvo un crecimiento dramático de la década de los años 70 a 90. (2)

El manejo de esta neoplasia parte desde la prevención, al conocer sus factores de riesgo, pasando por un diagnóstico precoz, hasta el tratamiento definitivo. Todo esto a cargo de un equipo multidisciplinario. Participan la población general, el personal de salud, médicos de las especialidades de dermatología, patología, psicología, oncología, rehabilitación, imagenología, cirugía general, cirugía plástica, cirugía de cabeza y cuello y cirugía oncológica.

Dado que el melanoma cutáneo es una patología en aumento y su diagnóstico tardío tiene consecuencias fatales, es importante conocer, además de los procedimientos quirúrgicos utilizados, los antecedentes, las complicaciones, los resultados y factores epidemiológicos y demográficos, que nos permitan hacer una evaluación global del problema y, por lo tanto, mejorar el manejo quirúrgico.

Loria *et al* encontraron en 3832 pacientes registrados que la localización más frecuente en mujeres fue miembros inferiores; y en varones, tronco. El tipo clínico histológico más frecuente fue el melanoma extensivo superficial (54 %), seguido por el melanoma nodular (27 %), el melanoma lentigo maligno (8 %) y el melanoma lentiginoso acral (6 %). El 68 % de los tumores en las mujeres menores de 40 años fueron poco invasores (Breslow <1mm), mientras que sólo el 40 % de las lesiones en las mayores de 70 años tuvieron melanoma cutáneo de hasta 1 mm. (3)

Younghoon *et al* nos refieren que la incidencia de melanoma viene aumentando rápidamente en EE. UU., ya que, desde 1975 hasta 2005, la incidencia se ha

triplicado y una de cada 55 personas está en riesgo de adquirir la enfermedad. Entre 1970 y 1990, la mortalidad aumentó en un 20 %, para estabilizarse a partir de 1990 hasta hoy. La edad media de diagnóstico es 59 años y la edad media de muerte es 68 años. El melanoma cutáneo es mucho más frecuente en la raza blanca. El hombre tiene 1,5 más posibilidades de contraer este tumor que la mujer y dos veces más posibilidades de muerte. En varones el lugar más frecuente de presentación es la espalda y en las mujeres en las extremidades.

(4)

Michael *et al* estudiaron algunos factores pronósticos y encontraron que la edad incrementa el riesgo de melanoma, así como su mortalidad. Hallaron que en los pacientes de la tercera edad se acompañaba de lesiones más profundas, presencia de ulceración y de regresión. El sexo masculino se relacionó con un peor pronóstico. Muchos estudios han corroborado a la profundidad, según el índice de Breslow, como el más fuerte factor pronóstico. Cuando la profundidad es menor a 0,76 mm, la supervivencia de cinco años es 100 %; entre 0,76 y 1,50 mm, 78,6 %; entre 1,51 y 2,25 mm, 73,7 %; entre 2.26 y 3 mm, 44,4 %; y cuando la profundidad de la lesión es mayor a 3 mm, 22,2 %. El tamaño del tumor empeora el pronóstico, así como la ulceración, el mayor número de mitosis, la mayor vascularidad del tumor y la invasión vascular. (5)

Panajotovic *et al* estudiaron 99 pacientes, con una edad promedio de 55 años. La localización más habitual del tumor primario fue la espalda en un porcentaje de 23,23 %, seguido por el antebrazo y la pierna. En cuanto al tipo clínico, el

más frecuente fue el melanoma nodular con 62,62 %. Independientemente de su estructura, tamaño y localización, en todos los pacientes se realizó con éxito la cobertura cutánea luego de la exéresis. El tipo de cobertura más frecuentemente usada fue el injerto de piel total con 76,76 %, seguido por algún tipo de colgajo con el 19,19 %. (6)

En cuanto al tratamiento quirúrgico de la lesión primaria de melanoma cutáneo, se considera que a toda lesión sospechosa se le debe realizar necesariamente biopsia. Esta biopsia debe ser excisional si es pequeña o incisional si es más grande. Solo se recomienda biopsia tipo *punch* en lesiones múltiples.

Coit et al en las guías clínicas americanas para cáncer recomienda los siguientes márgenes:

Para un tumor *in situ* se recomienda 0,5 cm.

Tumor menos de un mm. Se recomienda un cm.

Tumor entre uno a dos mm. Se recomienda uno a dos cm.

Tumor mayor de dos mm. Se recomienda margen de dos cm. (7,8)

La biopsia de ganglio centinela en pacientes con lesión con profundidad mayor a un milímetro ha demostrado un alto valor pronóstico. En lesiones *in situ* y poco profundas no está demostrado su utilidad. En lesiones intermedias, entre 1,2 y 3,5 mm con biopsia de ganglio centinela positivo, se recomienda la linfadenectomía regional ya que mejora la supervivencia. El melanoma cutáneo es una de las pocas neoplasias, en que la exéresis de metástasis que sean técnicamente posibles ha mejorado la supervivencia. (9)

El tratamiento quirúrgico del melanoma con metástasis, es básicamente paliativo, pudiendo prolongar la vida. La cirugía paliativa es considerada en pacientes con tumores técnicamente resecables y que produzcan sintomatología. La piel, tejido subcutáneo y nodos linfáticos son los lugares más frecuentes de metástasis y recidiva, además son las zonas que presentan mejor pronóstico. La resección quirúrgica en estos casos ha mejorado la supervivencia a los cinco años desde 11 % a 49 %, por lo que se recomienda la cirugía con márgenes de un cm, se puede realizar múltiples resecciones y continuar incluso con las recidivas. Si hay evidencia clínica de metástasis ganglionar o ganglio centinela positivo, se debe realizar la linfadenectomía en la región inguinal hasta el nivel II y en la región cervical hasta el nivel V. (10)

En otros órganos como el pulmón, hígado, huesos se ha visto que la exéresis del tumor metastásico mejora la supervivencia, por lo que aconseja retirarlo, siempre y cuando el tumor sea: Técnicamente resecable, sea único, el paciente no este en mal estado general, mejore la sintomatología y tenga expectativas de prolongar la vida. En todos los casos el paciente debe ser evaluado adecuadamente por el oncólogo quien determinara la necesidad de terapia adyuvante con inmunoterapia, quimioterapia o radioterapia. La combinación del tratamiento quirúrgico con el médico mejora la supervivencia. (9)

Smith *et al* estudiaron 60 pacientes con metástasis ganglionar inguinal, 40 con nudo palpable y 20 detectado por biopsia de ganglio centinela, tres pacientes desarrollaron recurrencia y la tasa de supervivencia a los cinco años fue de 70,3 %, concluyendo el autor, que la biopsia por ganglio centinela nos

permitiría encontrar etapas más tempranas de la enfermedad por lo que la supervivencia es mayor a aquellos con ganglios ya palpables. (12)

Burmeister *et al* señalan que el uso de radioterapia adyuvante después de la linfadenectomía terapéutica, para los pacientes con melanoma de alto riesgo es controversial. Realizaron un estudio clínico en 16 hospitales de 4 países. 123 pacientes fueron asignados en un grupo que recibió radioterapia adyuvante y 127 fueron observados entre el 2002 y el 2007. El riesgo de recidiva ganglionar se redujo significativamente en el grupo de radioterapia adyuvante en comparación con el grupo de observación, pero no se observaron diferencias en la supervivencia libre de recaída, respectivamente o supervivencia global. Este estudio concluyó que la radioterapia adyuvante mejora el control de la recidiva ganglionar después de linfadenectomía terapéutica contra melanoma maligno. (13)

Bilgin *et al* investigaron el impacto de altas dosis de quimioinmunoterapia después de la cirugía. Un total de 86 pacientes fueron tratados de acuerdo a su estadio. La tasa general de mortalidad fue de 31,4 %. Concluyeron que la terapia adyuvante a la cirugía mejora la supervivencia global y libre de enfermedad. (14)

Kunte *et al* analizaron a 854 pacientes, encontrando que en los pacientes con metástasis extraganglionar tenían una supervivencia a los cinco años de 26,1 % frente a 74 % en los pacientes con metástasis ganglionar. (15).

Tauceri *et al* evaluaron a 84 pacientes operados de melanoma en etapa IV, de ellos el 61,9 % fueron sometidos a cirugías reiterativas y el 90,5 % recibió terapia coadyuvante con quimioterapia, inmunoterapia y terapia biológica. La supervivencia media global fue de 56,7 meses. Demostró que en pacientes estadio IV la supervivencia mejoraría con terapia adyuvante y siendo sometidos a cirugías reiterativas. (16)

A base de lo expuesto, fue nuestro interés:

Determinar los antecedentes epidemiológicos y clínicos importantes, de los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico, por melanoma maligno cutáneo así como establecer los tipos de melanomas más frecuentes, precisar sus características anatómo patológicas, el tipo de tratamiento quirúrgico que recibieron y describir las complicaciones posquirúrgicas en esta población.



## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, realizado en el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Nacional PNP Luis Nicasio Saenz, basado en la revisión de historias clínicas de todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente por melanoma maligno cutáneo desde el año 2008 hasta junio del 2013. El número de pacientes incluidos en el presente estudio fueron 40. Para tal fin, se elaboró una hoja de recolección de datos (anexo 1), en la cual se recogió la información obtenida de la revisión de las historias clínicas.

En el procesamiento de los datos se usaron los programas Microsoft Excel y Word. En la tabulación estadística se usaron frecuencias y porcentajes.

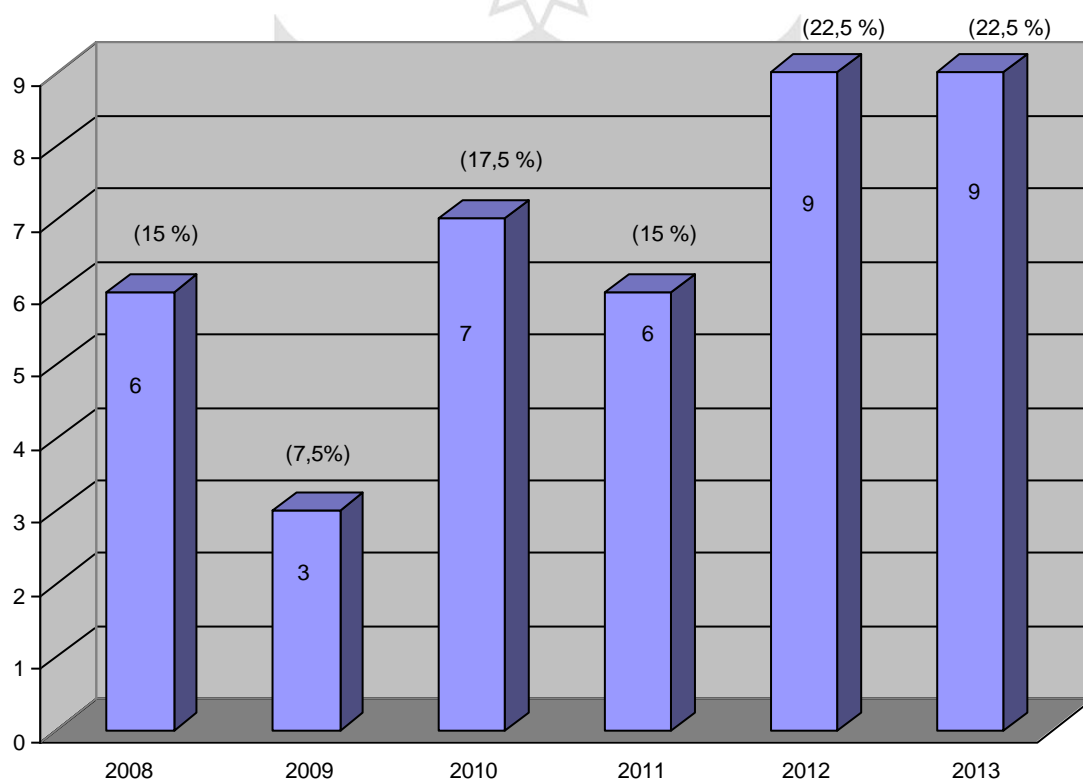
Desde el punto de vista ético, al ser un estudio de revisión sin participación directa de pacientes, el anonimato de la población estuvo respetado.

## RESULTADOS

En el periodo 2008 a junio del 2013 fueron intervenidos quirúrgicamente 40 pacientes por melanoma maligno cutáneo.

La evolución del número de operaciones aumentó principalmente a partir del 2012 en que se operaron nueve pacientes. Tan solo en el primer semestre del año 2013 se intervinieron nueve pacientes. (fig. 1)

Figura 1. Distribución por años

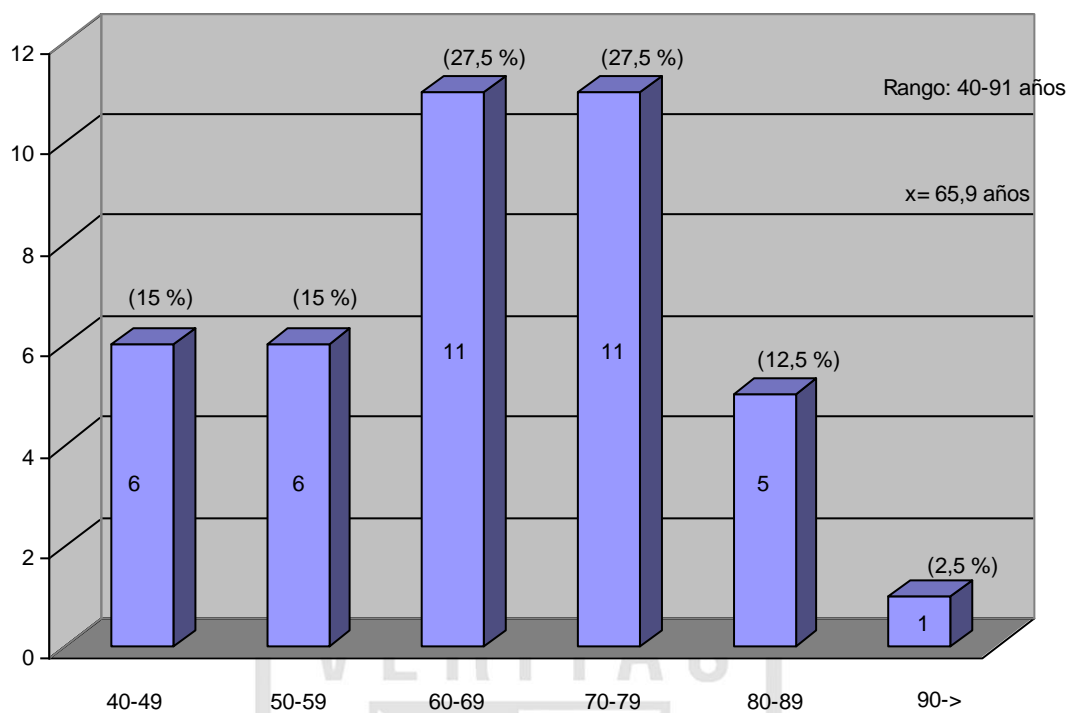


## ANTECEDENTES DEMOGRÁFICOS

Fueron intervenidos 40 pacientes, 24 varones (60 %) y 16 mujeres (40 %).

La mayoría de pacientes los encontramos entre 60 y 80 años (55 %). (fig. 2)

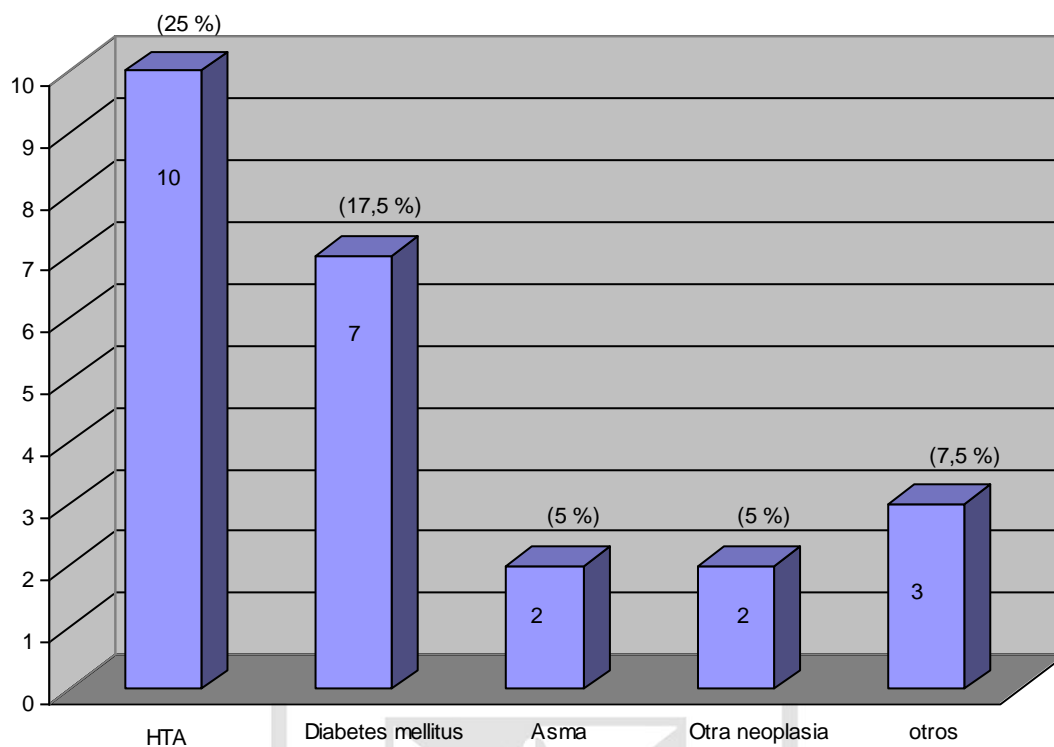
**Figura 2. Distribución por edad**



#### ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

La hipertensión arterial fue el antecedente patológico más frecuente (25 %), seguido por la diabetes mellitus (17,5 %). (fig. 3)

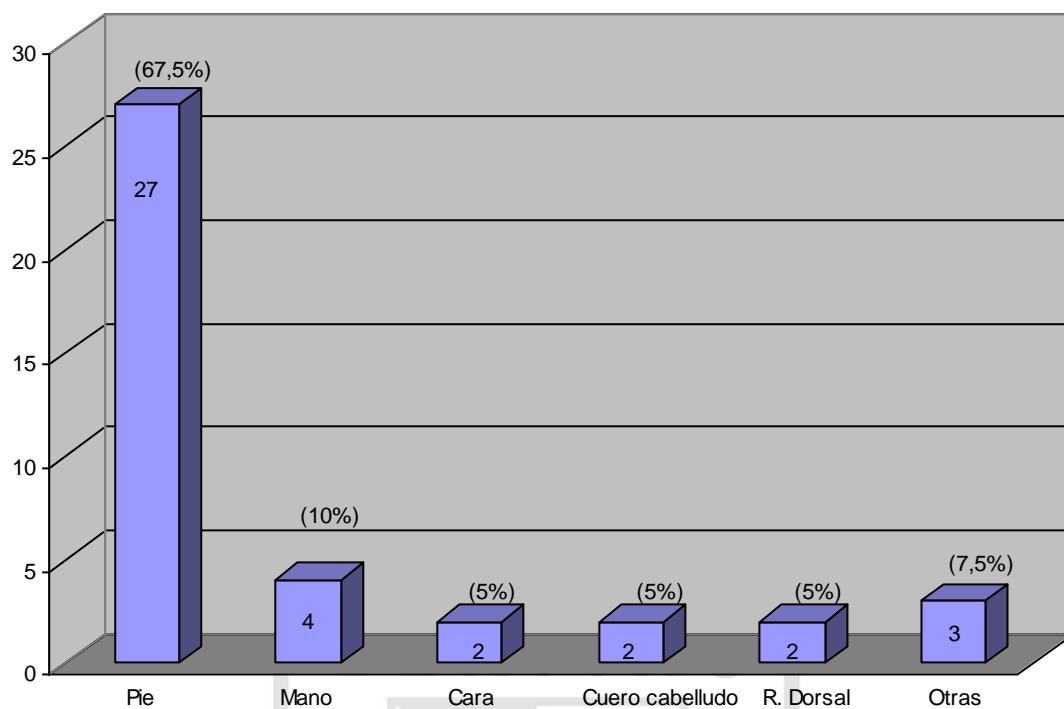
**Figura 3. Antecedentes patológicos**



### CARÁCTERÍSTICAS CLÍNICO PATOLÓGICAS

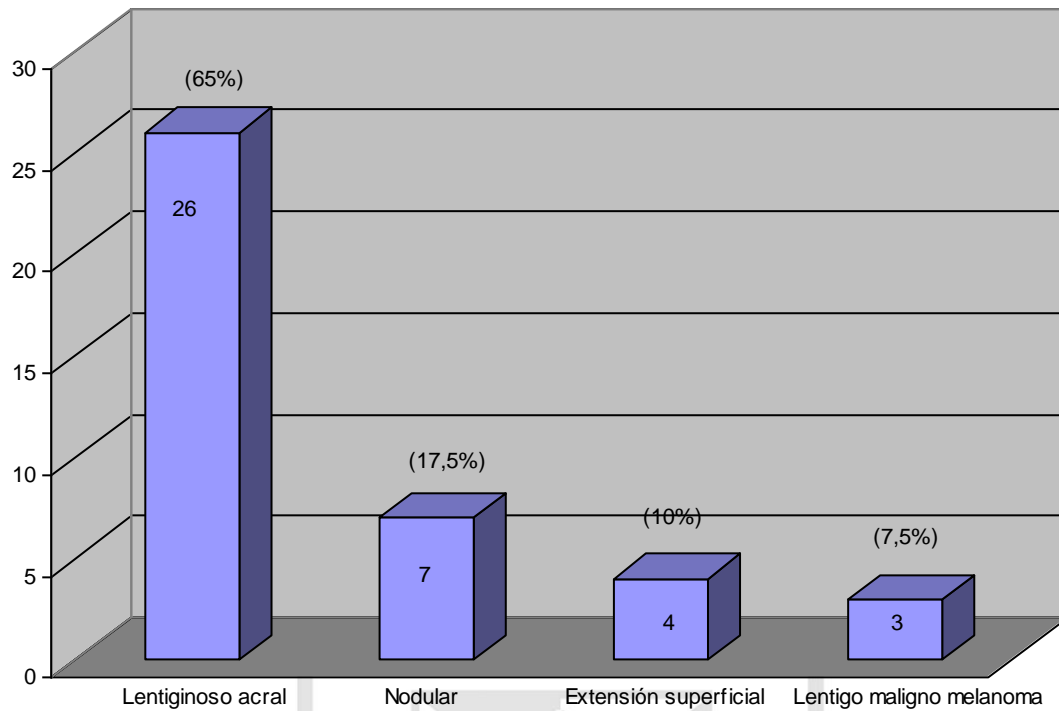
La localización anatómica del tumor primario más frecuente fue en el pie en 27 casos (67,5 %), seguido por manos con 4 casos (10 %), en el resto de regiones su presentación fue rara. (fig. 4)

**Figura 4. Localización anatómica**



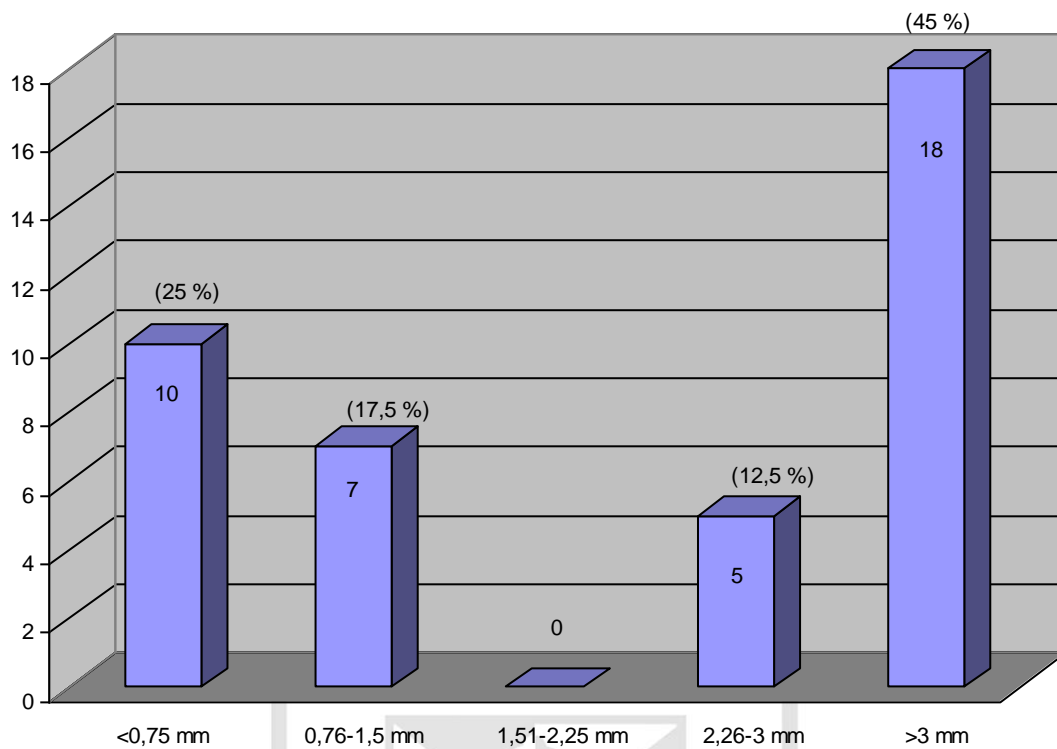
La variedad clínico patológica más frecuente fue el melanoma lentiginoso acral con 26 casos (65 %), seguido por el melanoma nodular con 7 casos (17,5 %). (fig. 5)

**Figura 5. Variedad clínico-patológica**



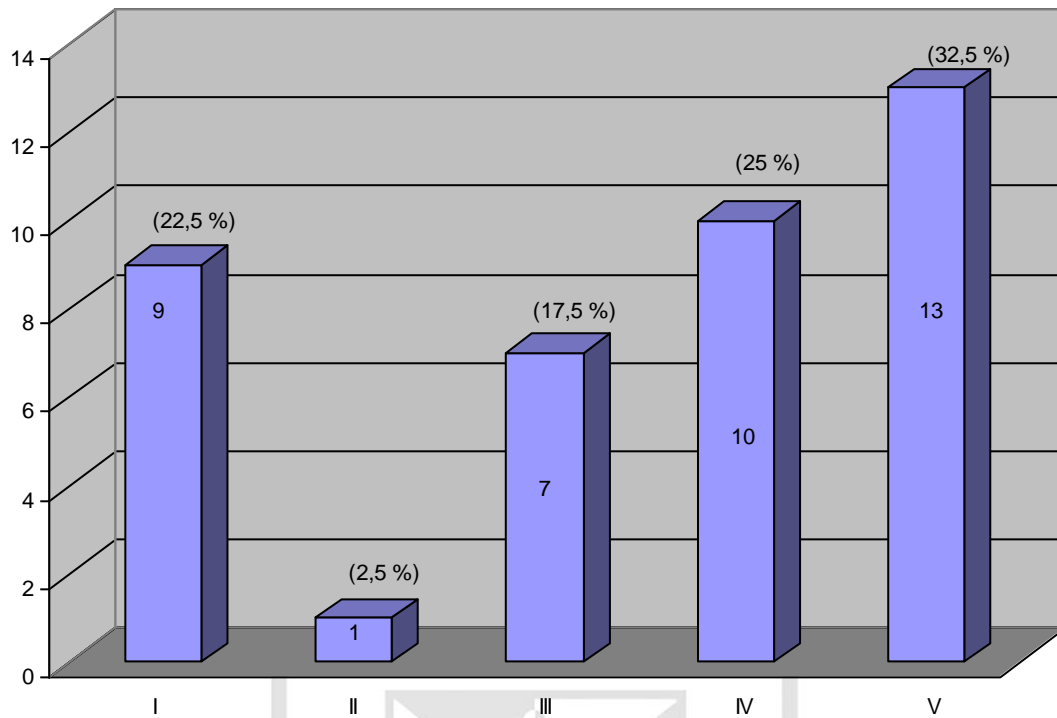
Según la escala de Breslow, la mayoría de pacientes, 18 (45 %) se presentaron con lesiones cuyo espesor era mayor a 3 mm. A continuación estuvieron los pacientes con lesiones de menos de 0,75 mm. (fig. 6)

**Figura 6. Profundidad según Breslow**



Según la escala de Clark la mayoría de pacientes, 13 (32,5 %) se presentaron con nivel V, seguido por el nivel IV con 10 pacientes (25 %) y el nivel I con 9 pacientes (22,5 %). (fig. 7)

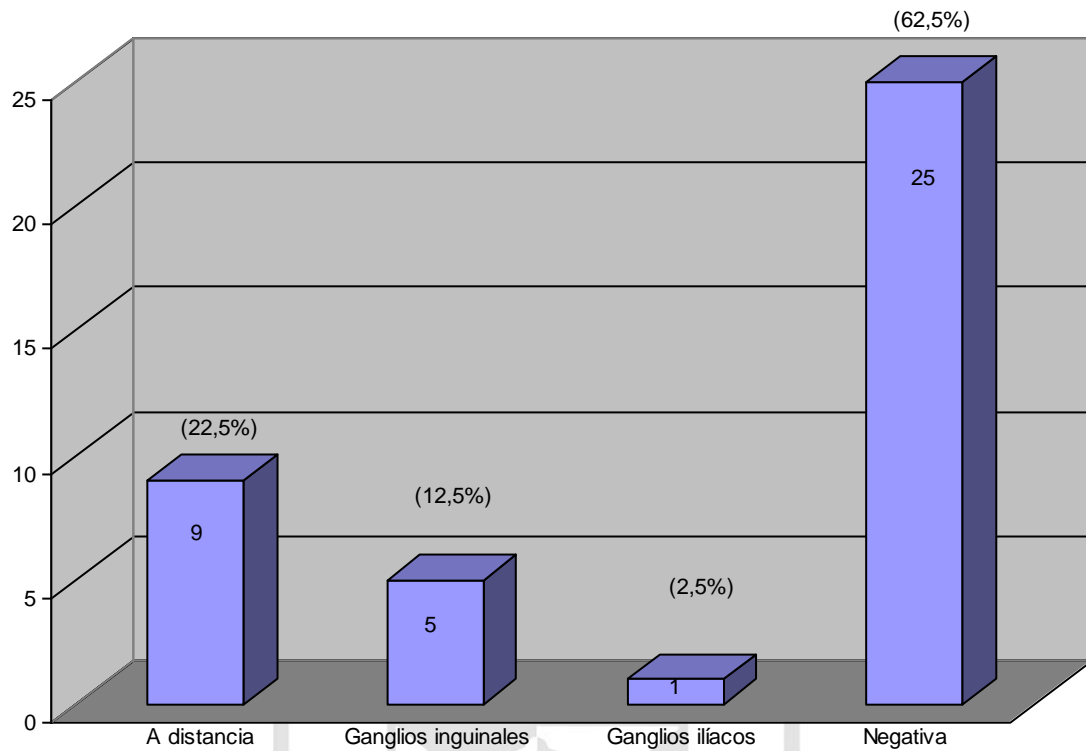
**Figura 7. Profundidad según Clark**



A 15 pacientes (37,5 %) se les encontró con algún compromiso invasivo. Nueve de ellos (22,5 %) con metástasis a distancia detectada por imagenología, cinco (12,5 %) con metástasis en ganglios inguinales y uno (2,5 %) con compromiso en ganglios iliacos. (fig.8)



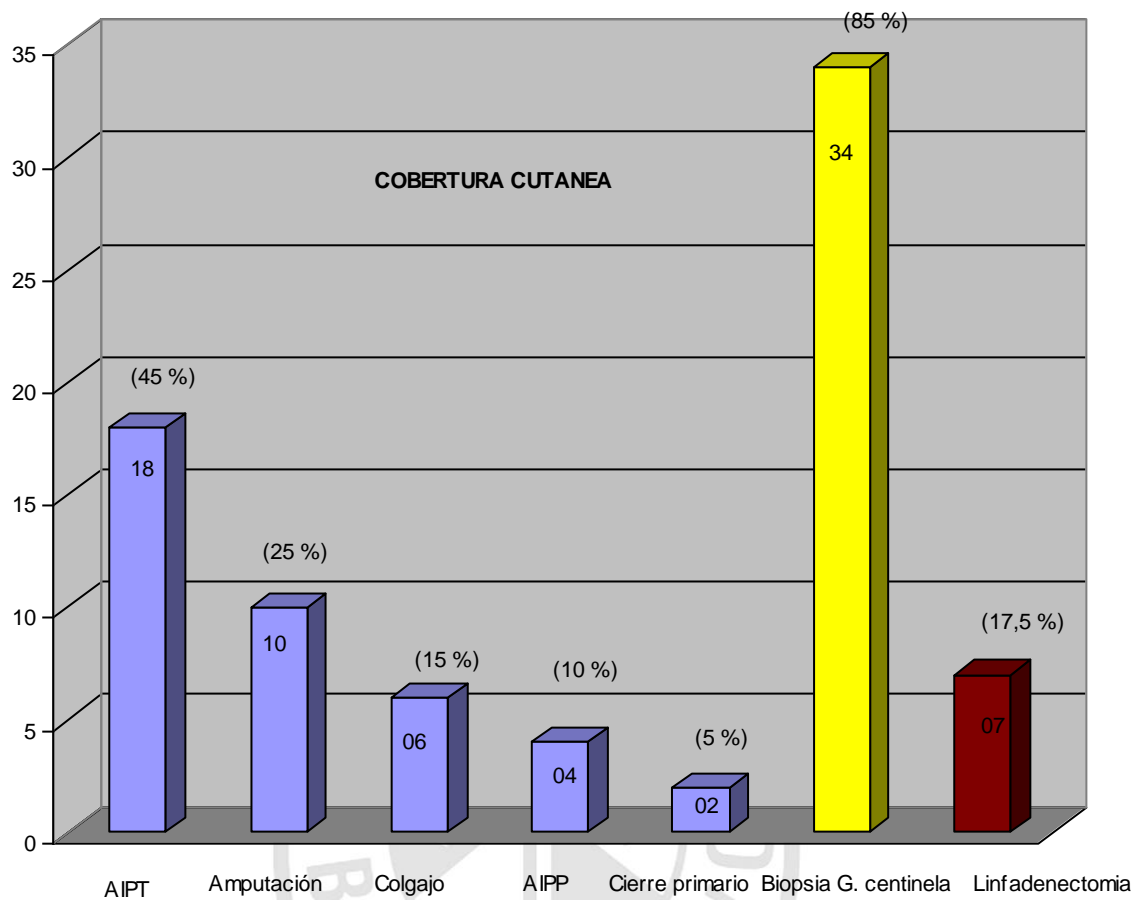
**Figura 8. Invasividad**



#### PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

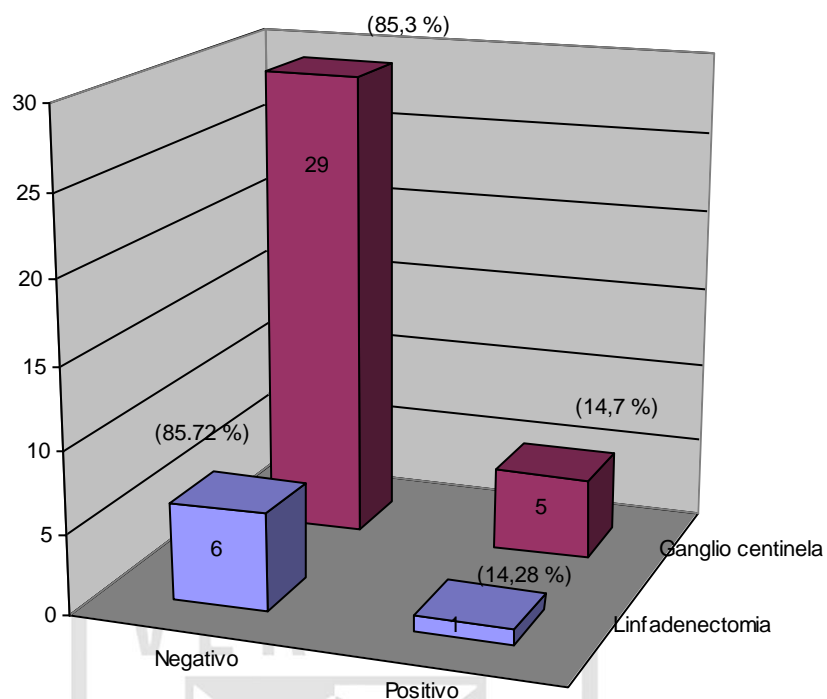
A todos los pacientes se les realizó algún tipo de cobertura cutánea luego de la exéresis de la lesión. La más frecuente fue el injerto de piel total en 18 pacientes (45 %). A 34 pacientes (85 %) se les realizó biopsia de ganglio centinela y a 7 pacientes (17,5 %) linfadenectomía ilíaca laparoscópica. (fig 9)

**Figura 9. Procedimientos quirúrgicos**



De las 34 biopsias de ganglio centinela realizadas, 5 fueron positivas (14,7 %). En relación a la linfadenectomía ilíaca laparoscópica, realizada en siete casos hubo un positivo (14,28 %). (fig. 10)

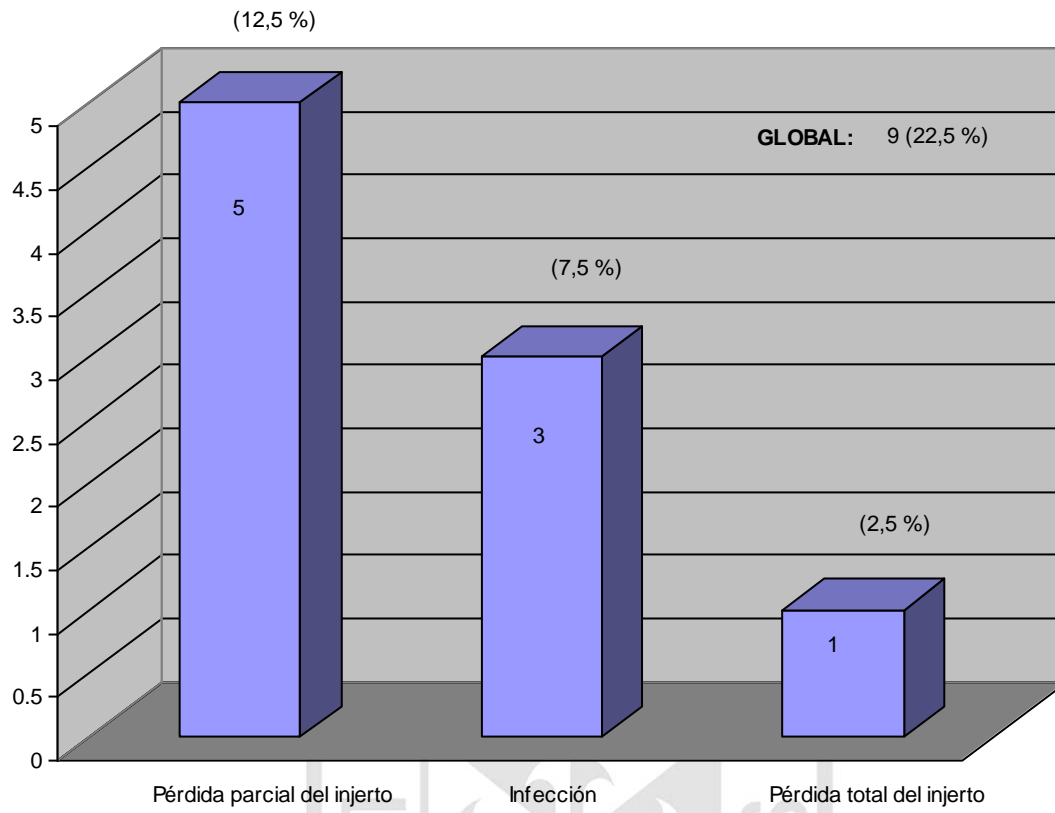
**Figura 10. Positividad del ganglio centinela y de la linfadenectomía laparoscópica**



## COMPLICACIONES

Se observaron complicaciones en nueve pacientes (22,5 %) y la más frecuente fue la pérdida parcial del injerto en cinco casos, seguido de la infección en 3 casos y la pérdida total del injerto en un caso. (fig. 11)

**Figura 11. Complicaciones locales**



## DISCUSIÓN

En el primer semestre del 2013 se operaron nueve pacientes con melanoma maligno cutáneo en el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Luis Nicasio Saenz, igualando la cifra de todo el año 2012, y superando a la de los años anteriores. Esto concuerda con la tendencia mundial del aumento de esta enfermedad, incluyendo lesiones de zonas no expuestas, lo cual no ha sido aún claramente dilucidado. (2,17)

El promedio de edad encontrado en nuestro trabajo fue de 65,9 años, ligeramente por encima de lo revisado (4,6); esto habla sobre un retraso en el diagnóstico y tratamiento con el consiguiente aumento de la morbi-mortalidad. En nuestra casuística la presentación más frecuente fue el melanoma lentiginoso acral que se observa en personas de edad avanzada. (18)

De todas maneras, como vemos, se trata de una enfermedad de finales de la vida adulta y principio de la tercera edad. Observamos además un rango amplio de distribución, tenemos pacientes desde los 40 hasta los 91 años; con una mayor frecuencia (55 %) ubicados entre los 60 y 80 años como se observa en la fig. 2.

Observamos prevalencia de varones coincidiendo con los porcentajes de algunas revisiones previas. Cabe destacar que esta mayor frecuencia se acompaña también, de una mayor mortalidad y morbilidad ya que el sexo masculino, es considerado como un factor de riesgo. (4,5)

Como vimos, al tratarse de una patología, ubicada entre finales de la edad adulta y principios de la tercera edad, se acompaña de patología propia del adulto mayor como son la hipertensión arterial, el antecedente patológico más frecuente, y la diabetes mellitas. Ambos son patologías propias de la edad y de la población general, por lo que no tendrían por que orientarnos hacia una probable relación causa efecto.

La localización anatómica más frecuente fue el pie .Se trata de una zona no expuesta a la radiación solar y oculta a la visión. Esto último dificulta su diagnóstico precoz y su descubrimiento en estadios más avanzados. Esta localización se describe como más frecuente en mujeres, no así en hombres, donde se señala al tronco como la localización anatómica de mayor preferencia. En general, sin hacer distinción de sexo, como lo hicimos en nuestro trabajo, la extremidad inferior no es la localización más común de acuerdo a lo revisado, aunque son trabajos en razas occidentales. (3,4,6) Esto nos habla que acuden a la atención en forma tardía, con el consiguiente retraso en el diagnóstico. En general, probablemente otras localizaciones reciban una atención mayor y, por lo tanto, su diagnóstico se realiza en estadios más precoces.

En cuanto a la variedad clínico patológica, el melanoma lentiginoso acral fue el mas frecuente. Esto difiere mucho de lo que se encuentra en la literatura, donde esta variedad se ubica entre las menos frecuentes. (3) Cabe destacar que se revisó lo informes de patología, tanto de las biopsias previas, como de

las piezas operatorias; en caso de divergencia, se tomó la segunda como dato para nuestro análisis.

Al revisar la profundidad de las lesiones, según la clasificación de Breslow, cinco pacientes tuvieron lesiones entre 2,26 y 3mm y 18 pacientes tuvieron lesiones mayores de tres mm, sobrepasando la mitad de los pacientes en nuestro estudio. Además presentaron según Clark niveles IV y V en 57,5 %. Esto nos da una clara idea que enfrentamos esta patología ya en estadios avanzados lo cual ensombrece el pronóstico. (5)

Se encontraron 15 pacientes con algún nivel de invasión; nueve de ellos con metástasis a órganos distantes detectado por imagenología o gammagrafía. En 34 pacientes la intervención quirúrgica estuvo acompañada de biopsia de ganglio centinela, marcado con radioisótopo por centellografía; de ellos cinco casos dieron positivo, un paciente tuvo metástasis a ganglios de la cadena iliaca detectado por linfadenectomía laparoscópica. La presencia de estas lesiones empeora el pronóstico. El manejo de estos pacientes combina el tratamiento quirúrgico con terapia coadyuvante, que puede ser con quimioterapia, radioterapia o inmunoterapia, ya que la combinación de estos tratamientos mejora la supervivencia. (10,14) La detección del ganglio centinela positivo es importante y tiene valor pronóstico puesto que estos casos se recomienda la ampliación de la linfadenectomía, lo cual mejoraría las tasas de supervivencia. (12)

A todos nuestros pacientes se le realizó la exéresis de la lesión con márgenes suficientes según lo recomendado, (7,9) y a continuación se procedió a la cobertura cutánea en todos los casos; el método más usado fue la cobertura con injerto de piel total en 18 casos usualmente obtenido de la región inguinal. La amputación fue el segundo método más usado practicado en 10 pacientes en la mayoría de casos, dedos del pie y de la mano. En las historias revisadas, se describe dos amputaciones transmetatarsianas y una supracondilea, realizadas junto al servicio de traumatología. En seis pacientes se realizaron colgajos, principalmente cuando se localizaron en tronco y cara, hubo un caso de un colgajo digito palmar por una lesión en dedo de la mano. En cuatro casos se realizó autoinjerto de piel parcial, todos ellos por lesiones en pie que no se encontraban en zonas de apoyo. Finalmente se hizo cierre primario en dos pacientes con lesiones localizadas, uno en cuero cabelludo y el otro en la región glútea.

En la figura 11, finalmente observamos las principales complicaciones. En forma global se presentaron complicaciones locales en nueve casos. La principal fue la pérdida parcial del injerto en cinco casos, seguido por la infección de herida operatoria en tres casos y un caso de pérdida total del injerto. Como vemos son complicaciones locales comunes a estos procedimientos cuando se utiliza en otras patologías y la mayor parte de ellas de morbilidad menor.



## CONCLUSIONES

1. De 40 pacientes, 24 fueron varones (60 %) y 16 mujeres, (40 %) con una edad promedio de 65,9 años.
2. En nuestro estudio el tipo de melanoma prevalente fue el lentiginoso acral en 26 pacientes. (65 %)
3. La localización anatómica más frecuente fue en el pie en 27 casos (67,5 %). En cuanto a la profundidad de la lesión, 18 pacientes (45 %) se presentaron con lesiones de más de tres mm según el índice de Breslow, y según la escala de Clark trece pacientes (32,5 %) estuvieron en nivel V. Se encontraron 15 pacientes con metástasis. (37,5 %)
4. En cuanto a los procedimientos quirúrgicos, en todos los pacientes se realizó exéresis de la lesión con cobertura cutánea, principalmente con autoinjerto de piel total (45 %). A 34 pacientes (85 %) se les hizo biopsia de ganglio centinela y a siete (17,5 %) linfadenectomía ilíaca laparoscópica.
5. La tasa de complicaciones fue de 22,5 %.(nueve casos). La principal complicación fue la pérdida parcial del injerto en cinco pacientes. (12,5 %)

## BIBLIOGRAFÍA

1. Wolff K. Dermatology In General Medicine. Seventh edition. USA; Mc Graw Hill. 2008.
2. Garbe C, Hauschid A, Volkenandt M. Melanoma Epidemiology and trends. Clinics in Dermatology. 2009. 27, 3-9.
3. Loria D, Gonzales A, Latorre C. Epidemiología del melanoma cutáneo en Argentina: análisis del Registro Argentino de melanoma cutáneo. Dermatol Argent. 2010 15: 39-45.
4. Younghoon R, Cho A, Chiang M. Epidemiology, staging and prognosis of cutaneous melanoma. Clinic Pastic Surgery. 2010. 37: 55-63.
5. Michael P, Katz III M, Grant-Kels J. Melanoma prognostic factors found in the dermatopathology report. Clinics in Dermatology. 2009. 27, 53-74.
6. Panajotovic L, Kozarsky J, Krtinic S. Plastic Surgery in the treatment of primary cutaneous melanoma. Vojnosanit pregl. 2008. 60: 427-33.
7. Coit D, Andtbacka R, Anker C. Melanoma. NCCN clinical practiceguidelines in oncology. National Comprehensive Cancer Network. 2012.
8. Bagaria S, Ray P, Brawal J. El melanoma primario ultrafino es un marcador de mal pronóstico con ganglios linfáticos positivos. Cáncer. 2013. 27: 985.
9. Jeffrey H, Riley R. Surgical management of primary disease. Clinics plastic surgery. 2010. 37: 65-71.
10. William W. Complete lymph node dissection for regional nodal metastasis. Clinic Plastic Surgery. 2010. 37: 113-125.

11. Martínez S, Shah D, Yang A . Biopsia de ganglio centinela en pacientes con melanoma cutáneo primario profundo: patrones de uso e infrautilización utilizando un modelo de base poblacional. ISRN Dermatol. 2013. 315609.
12. Smith O, Rimouche S, Dudit D. Is superficial inguinal node dissection adequate for regional control of malignant melanoma in patients with N1 disease? J Plast Surg Reconstr. Aesthet. 2013. 12: 740-1.
13. Burmeister B., Mark S, Burmeister E. Adjuvant radiotherapy versus observation alone for patients at risk of lymph node field relapse after therapeutic lymphadenectomy for melanoma. A randomised trial. Lancet Oncology. 2012. 13(6): 589-97.
14. Bilgin C, Cetinkunar S, Bilgen K. Impact of high dose chemoimmunotherapy after surgery on the overall and disease free survivals in advanced stage malignant melanoma. Ann ital chir. 2012. 83(6): 529-33.
15. Kunte C, Geimer T, Baumert J. Analisis of predictive factors for the outcome of complete lymph node dissection in melanoma patients with metastatic sentinel lymph node. Journal Am. Acad. Dermatol. 2011. Vol. 64 No. 4
16. Tauceri T, Mura G, Roseano M. Surgery and adjuvant therapies in the treatment of stage IV melanoma. Our experience in 84 patients. Langenbecks Arch Surg. 2009. 394(6): 1079-84.
17. Coiffman F. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. Tercera edición. AMOLCA; 2008.

18. Prada M, Cuesta C, Zamora B. Melanoma. Manual de Cirugía Plástica.  
Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética. España;  
2001.



## ANEXO 1

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NÚMERO HC

FECHA DE OPERACIÓN

EDAD

SEXO

PROCEDENCIA

ANTECEDENTES

#### **DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO**

LOCALIZACIÓN

VARIEDAD CLÍNICA

CLARK

BRESLOW

EVALUACIÓN DISEMINACIÓN

#### **OPERACIÓN REALIZADA**

EXÉRESIS ----- AMPUTACIÓN -----

TIPO DE COBERTURA CUTÁNEA

BIOPSIS DE GANGLIO CENTINELA

LOCALIZACIÓN CON GAMMAGRAFÍA

LINFADENECTOMÍA ILÍACA LAPAROSCÓPICA

#### **DIAGNÓSTICO FINAL PATOLÓGICO**

PIEZA OPERATORIA

CLARK

BRESLOW

GANGLIO CENTINELA

GANGLIO ILIACO

#### **COMPLICACIONES POSOPERATORIAS**

**ANEXO 2**  
**LÁMINAS**



Lamina 1: Melanoma lentiginoso acral, el más frecuente en nuestro estudio



Lamina 2: Exéresis de la lesión primaria con márgenes adecuados



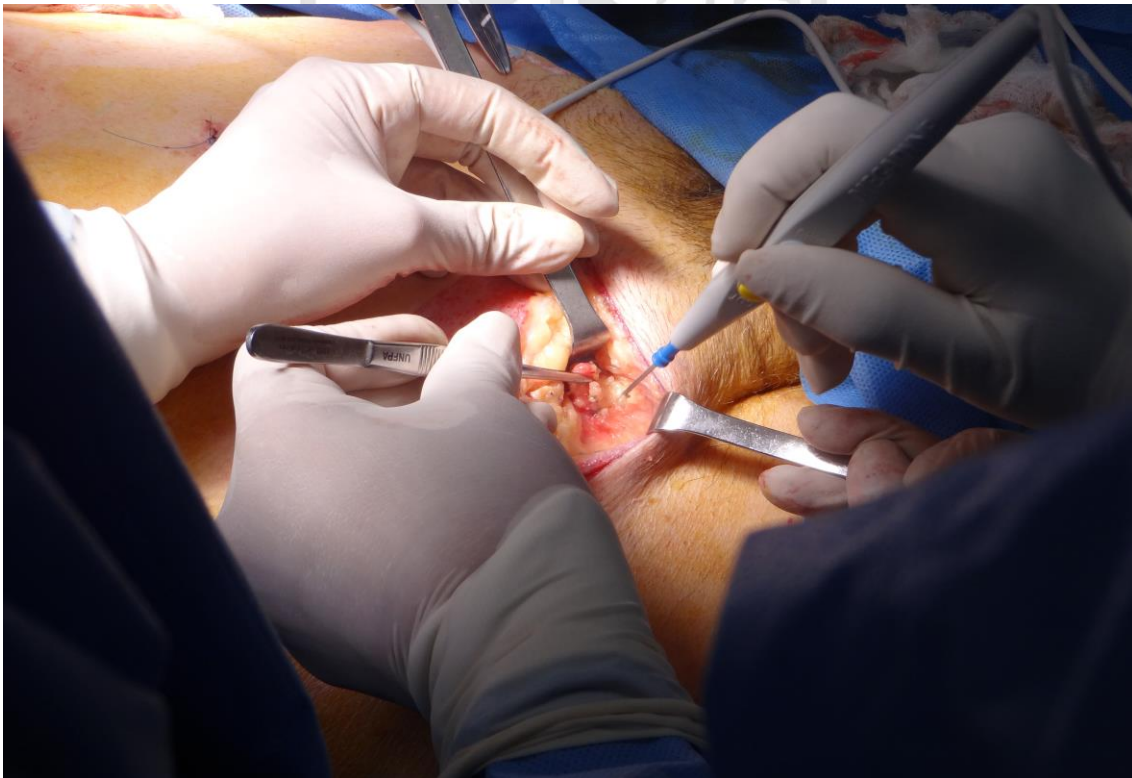
Lamina 3: Autoinjerto de piel total, cobertura cutánea más frecuente



Lamina 4: Marcación con radioisótopos de ganglio centinela

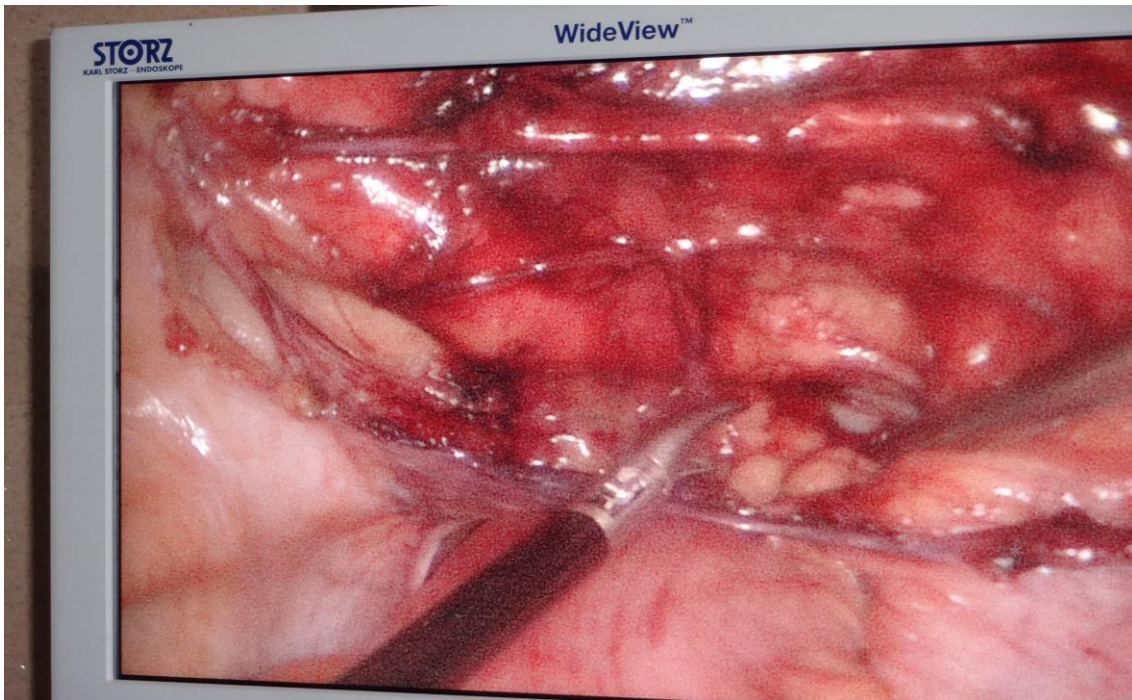


Lamina 5: Ganglio centinela ubicado por centellografía



Lamina 6: Biopsia de ganglio centinela





Lamina 7: Linfadenectomía ilíaca laparoscópica



Lamina 8: La pérdida parcial del injerto es la complicación más frecuente