



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**HOSPITAL GENERAL “DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ”  
SERVICIO DE DERMATOLOGÍA**

**“LESIONES PIGMENTADAS VULVARES. PATRONES DERMOSCÓPICOS”**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA EN  
DERMATOLOGÍA**

**PRESENTA**

**GUADALUPE MARCELA CLAVELLINA MILLER**

**DIRECTOR DE TESIS: MARÍA ELISA VEGA MEMIJE  
COODIRECTOR: ROSA MARÍA LACY NIEBLA**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

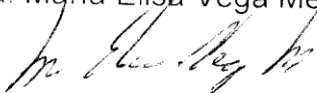
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Este trabajo fue realizado en el Hospital General Dr. Manuel Gea González y en la Sección de  
Dermatología bajo la dirección de la Dra. María Elisa Vega Memije  
División de estudios de Posgrado, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional  
Autónoma de México  
bajo la Dirección del Dr. Pelayo Vilar Puig**

**Este trabajo de Tesis con Número 06-76-2012,, presentado por la alumna Guadalupe Marcela Clavellina Miller se presenta en forma con visto bueno por el Tutor principal de la Tesis Dra. María Elisa Vega Memije, y la División de Investigación Clínica a cargo de la Dra. Maria de Lourdes Suárez Roa y con fecha del del 31 de Julio del 2013 para su impresión final.**

División de Investigación Clínica  
Dra. María de Lourdes Suarez Roa

Tutor Principal  
Dra. María Elisa Vega Memije  


**Autorizaciones**

**Dr. Octavio Sierra Martínez**

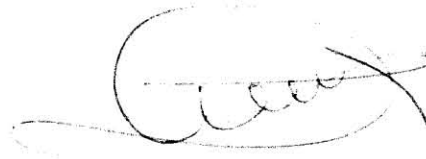
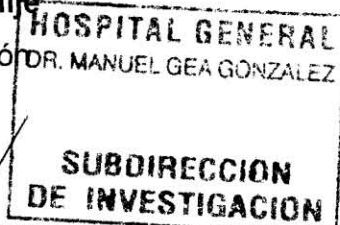
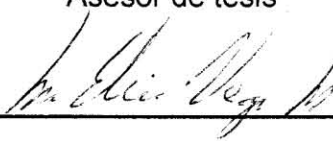
Director de Enseñanza



**Dra. María Elisa Vega Memije**

Subdirectora de Investigación

Asesor de tesis



**Dr. Luciano Domínguez Soto**

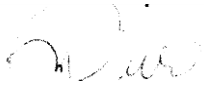
Jefe de la División de Dermatología

**“Lesiones pigmentadas vulvares. Patrones dermoscópicos.”**

**Colaboradores:**

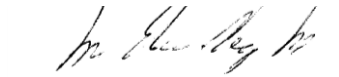
**Nombre: Dra. Guadalupe Marcela Clavellina Miller**

**Firma:**



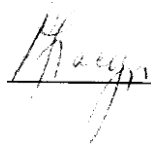
**Nombre: Dra. María Elisa Vega Memije**

**Firma:**



**Nombre: Dra. Rosa María Lacy Niebla**

**Firma:**



## **AGRADECIMIENTOS**

Con este trabajo concluye una etapa muy importante en mi vida, siempre vi muy lejano este momento y hoy que llega, no tengo más que decir... Gracias.

Gracias a Dios por siempre estar conmigo llenándome de tantas bendiciones. A mis papás por ser los mejores del mundo, por ser mi apoyo incondicional, mi motivación y fuerzas para alcanzar todos mis sueños. Gracias mami por siempre creer en mi, por ayudarme a que todo esto fuera más fácil, por escucharme, aconsejarme y quererme siempre. Gracias a mi papá por ser mi ejemplo a seguir, por todas sus enseñanzas y quererme tanto.

Gracias a mis hermanos por siempre estar al tanto y echarme porras.

Gracias a las mejores amigas con las que pude compartir mi residencia (Coqui, Patma, Meri, Marikiki, Nadia y Abril), de todas ustedes aprendí mucho y me divertí aún más.

Gracias Alberto por ser el amor de mi vida, por llenarme de ilusiones, por ser mi motor más fuerte y hacer mi vida tan feliz, te amo.

Gracias a todos mis maestros, en especial a la Dra. Vega y la Dra. Lacy que me brindaron su apoyo invaluable para realizar esta tesis.

Gracias a todos los que hicieron que mi sueño se cumpliera. Gracias!!!!

## INDICE

Glosario .....	IX
Relación de figuras y tablas .....	XI
Resumen .....	XII
Abstract .....	XIII
1. Introducción .....	1
2. Antecedentes.....	2
3. Justificación .....	9
4. Hipótesis.....	9
5. Objetivos.....	9
5.1. Objetivo General.....	9
5.2. Objetivos Particulares .....	9
6. Material y Métodos .....	9
6.1. Tipo de estudio	
6.2. Ubicación temporal y espacial	
6.3. Criterios de selección de la muestra	
6.4. Variables	
6.5. Tamaño de la muestra	
6.6. Procedimiento	
6.7. Análisis estadístico	
6.8. Descripción operativa del estudio	
7. Resultados.....	16
8. Discusión .....	44
9. Conclusiones .....	46
10. Perspectivas .....	46
11. Bibliografía.....	47
12. Anexos.....	50

## GLOSARIO

**Unilateral:** Presencia de lesiones en un solo lado (derecho o izquierdo).

**Bilateral:** Presencia de lesiones en ambos lados, derecho e izquierdo.

**Unifocal:** Presencia de lesión en un solo foco o lugar.

**Multifocal:** Presencia de lesiones en varios focos o lugares, puede ser tanto unilateral como bilateral.

<b>Fototipo</b>	<b>Características</b>
Tipo I.....	Siempre se queman, nunca se broncean
Tipo II.....	Generalmente se queman, a veces se broncean
Tipo III.....	Algunas veces se queman, siempre se broncean
Tipo IV.....	Nunca se queman, siempre se broncean
Tipo V.....	Personas con pigmentación moderada
Tipo VI.....	Personas con pigmentación acentuada

**Paralelo:** Estrías lineales y curvadas, líneas o glóbulos paralelos a la superficie de la piel. En ocasiones con aspecto de “huella digital”

**Forma de anillo:** Estructuras redondas u ovals múltiples, con bordes hiperpigmentados regulares, bien definidos, dispuestos en manera de “racimo”.

**Homogéneo o sin estructura:** Coloración difusa café a gris-azul, pero sin los criterios clásicos de las lesiones melanocíticas (puntos, glóbulos, red de pigmento).

**Globular:** Agregados de estructuras pigmentadas café oscuro, redondas u ovals.

**Reticular:** Red marrón o negro sobre fondo marrón más claro.

**Polimorfo o multicomponente:** Combinación de dos o más patrones dermatoscópicos. Puede haber áreas de asimetría y homogeneidad.

**Cerebriforme:** Similar a las curvaturas y pliegues observados en el cerebro.

**Policircular:** Áreas policíclicas color café.

**Nevo:** Neoformación benigna, que contiene nidos de células névicas o melanocitos agrupados en racimos en epidermis, dermis o en ambos.

**Pigmentación racial:** Los melanocitos están generalmente confinados a la región de las células basales y suelen estar dentro del intervalo numérico normal, hay aumento de melanina en la capa de células basales.

**Melanoma:** Neoplasia maligna de melanocitos epidérmicos y/o dérmicos o de epitelio de mucosas. Con melanocitos atípicos, pleomórficos, con mitosis anormales, una importante cantidad de melanina, melanófagos e infiltrado inflamatorio.

**Léntigo:** Máculas pequeñas (<5mm), bien circunscritas. Pueden ser únicas o múltiples con un tono café claro a oscuro. La histología muestra un aumento de la pigmentación de la capa basal y una proliferación epidérmica de tipo lentiginoso. La hiperplasia melanocítica es una característica variable en vulva, no hay melanocitos atípicos.

**Melanosis:** Máculas irregulares, muy pigmentadas que pueden semejar clínicamente un melanoma. Histológicamente, hay hiperplasia epitelial, con hiperpigmentación de la capa basal (más prominente en las puntas de los procesos interpapilares), incontinencia de pigmento, con melanófagos en dermis superficial. Los melanocitos son característicamente normales en número.

**Pigmentación postinflamatoria:** Aumento de la pigmentación focal o difusa que ocurren en zonas previamente inflamadas.

**Neoplasia intraepitelial de vulva:** Lesión del epitelio escamoso de la vulva que se caracteriza por displasia con varios grados de atipia.

**Queratosis seborreica pigmentada:** Tumor benigno epidérmico, caracterizado por neoformaciones queratósicas pigmentadas o un poco verrugosas, bien delimitadas.

**Carcinoma basocelular pigmentado:** Neoplasia epitelial de baja malignidad, que está constituida por células parecidas a las basales dispuestas en empalizada, paralelas entre sí, formando cordones con pigmento melánico, dentro de un estroma fibroso.

**Liquen plano pigmentado:** Dermatitis de origen inflamatorio, caracterizada por manchas de color café pardusco o grisáceo.

**Condilomas pigmentados:** Dermatitis producida por virus de papiloma humano (VPH), en especial VPH-6 y 11, caracterizada por vegetaciones o verrugosidades que tienden a crecer y persistir.

**Acrocordones pigmentados:** Neoplasias benignas derivadas del tejido fibroso, pediculados y de consistencia blanda.

**Dermatofibroma pigmentado:** Neoplasia benigna derivada de tejido fibroso, causa lesiones milimétricas, de consistencia dura, poco elevadas, color marrón.

## **RELACION DE FIGURAS Y TABLAS**

**Gráfica 1.** Edad

**Gráfica 2.** Patrones Dermoscópicos

**Gráfica 3.** Edad – Diagnóstico histopatológico

**Gráfica 4.** Patrón Dermoscópico – Diagnóstico histopatológico

**Gráfica 5.** Patrón Dermoscópico – Datos clínicos

**Gráfica 6.** Patrón Dermoscópico – Positividad de pigmento

**Gráfica 7.** Patrón Dermoscópico – Localización de la lesión

**Figura 1.** Ejemplificación de Patrones Dermoscópicos

**Figura 2 a 13.** Casos clínicos

**Tabla 1.** Fototipo

**Tabla 2.** Datos clínicos

**Tabla 3.** Tamaño de la lesión

**Tabla 4.** Localización de la lesión

**Tabla 5.** Diagnóstico clínico

**Tabla 6.** Diagnóstico histopatológico

**Tabla 7.** Positividad de pigmento

**Tabla 8.** Patrón dermoscópico

**Tabla 9.** Edad de presentación – Diagnóstico Histopatológico

**Tabla 10.** Diagnóstico Histopatológico – Patrón Dermoscópicos

**Tabla 10.1** Prueba de chi-cuadrado

**Tabla 11.** Diagnóstico Histopatológico – Diagnóstico clínico

**Tabla 11.1** Prueba de chi-cuadrado

**Tabla 12.** Diagnóstico Histopatológico – Fototipo

**Tabla 12.1** Prueba de chi-cuadrado

**Tabla 13.** Diagnóstico Histopatológico – Datos clínicos

**Tabla 13.1** Prueba de chi-cuadrado

**Tabla 14.** Diagnóstico Histopatológico – Tamaño de la lesión

**Tabla 15.** Diagnóstico Histopatológico – Localización de la Lesión

**Tabla 15.1** Prueba de chi-cuadrado

**Tabla 16.** Positividad de pigmento – Diagnóstico Histopatológico

**Tabla 17.** Diagnóstico Histopatológico – Inmunohistoquímica

**Tabla 17.1** Prueba de chi-cuadrado

**Tabla 18.** Patrón Dermoscópico – Inmunohistoquímica

**Tabla 18.1** Prueba de chi-cuadrado

**Tabla 19.** Algoritmo 7 puntos para Melanoma

## RESUMEN

**Introducción:** La melanosis vulvar y otras pigmentaciones en esa localización, están fuertemente asociadas con los estadios iniciales de melanoma, por lo que distinguirlas resulta muy difícil. La importancia de detectar los melanomas radica en ofrecer un tratamiento temprano y un mejor pronóstico. Pero hasta la fecha no hay ningún consenso específico para el manejo de la pigmentación en vulva. Debido a que el diagnóstico diferencial más importante de la “melanosis vulvar” es el melanoma, la dermoscopia, será de gran utilidad en el estudio de las lesiones pigmentadas vulvares. Se han evaluado los diferentes patrones dermoscópicos observados en lesiones pigmentadas de vulva, con el fin de seleccionar mejor a aquellos casos que deben ser remitidos de inmediato a toma de biopsia y aquellos donde el seguimiento puede ser planeado, además de determinar el mejor sitio para toma de biopsia en lesiones grandes.

**Objetivo:** Describir los hallazgos dermoscópicos de las lesiones pigmentadas vulvares y relacionar con el hallazgo clínico e histopatológico.

**Método:** Se estudiaron 102 pacientes mujeres mayores de 18 años, referidas del servicio de Citología y/o de consulta externa del servicio de Dermatología del Hospital General Dr. Manuel Gea González, tras el hallazgo de alguna lesión pigmentada en vulva.

**Resultados:** Se estudiaron en total 102 pacientes. La edad mínima fue de 18 años y máxima 77 años, con una media de 47.2 años.

El diagnóstico histopatológico más común fue de melanosis vulvar en un 67.6%, léntigo vulvar 26.5%, queratosis seborreica pigmentada 2.9%, aneurisma trombosado 0.98%, linfangiectasia 0.98% y nevo melanocítico 0.98%. El patrón dermoscópico predominante fue paralelo (46.1%), homogéneo (24.5%), reticular (10.8%), cerebriforme (3.9%), en anillo (5.9%), policircular (5.9%) y otros (2.9%). Se observó una asociación significativa  $p=0.008$  entre el diagnóstico histopatológico y el patrón dermoscópico. Se encontró en melanosis vulvares al patrón paralelo (55%), homogéneo (14.4%), reticular (13%), en anillo (8.6%), policircular (4.3%), cerebriforme (2.8%). En léntigos vulvares el patrón dermoscópico predominante fue el homogéneo (48.1%), paralelo (29.6%), policircular (11.1%), reticular (2.8%). En aquellos pacientes que presentaron alguna alteración dermoscópica, se aplicó el algoritmo de los 7 puntos para melanoma y se les realizó estudio de inmunohistoquímica (HMB-45, Melan-A). Se observó que 5 de los 6 pacientes a los cuales se les realizó inmunohistoquímica, fueron diagnosticados histopatológicamente como melanosis vulvar y solo 1 paciente como léntigo vulvar. De estos pacientes 2 presentaron patrón paralelo, 1 homogéneo, 2 en anillo y 1 policircular.

**Conclusiones:** La dermoscopia se considera una herramienta muy útil cuando la apariencia clínica es confusa, ya que nos brinda de información que a simple vista no podemos obtener. Debido a que en la población mexicana presenta una incidencia más alta de lesiones pigmentadas en vulva, respecto a población anglosajona, es importante conocer los patrones dermoscópicos con el fin de diagnosticar oportunamente melanoma, dar un seguimiento correcto, conocer el sitio apropiado de toma de biopsia y evitar estudios de extensión innecesarios.

## **Abstract**

**Introduction:** Vulvar melanosis and other pigmentations at that location, are strongly associated with the early stages of melanoma, making it very difficult to distinguish. The importance of detecting melanomas is to offer early treatment and a better prognosis. But to date there is no specific consensus for the management of pigmentation in vulva. Because the most important differential diagnosis of "vulvar melanosis" is melanoma, dermoscopy, will be useful in the study of vulvar pigmented lesions. We have evaluated different dermoscopic patterns observed in pigmented lesions of the vulva, in order to better select those cases that should be referred immediately to making biopsy and those where monitoring can be planned, as well as determining the best place to take large lesions biopsy.

**Objective:** Describe the dermoscopic findings of vulvar pigmented lesions and correlate with clinical and histopathological findings.

**Methods:** We studied 102 female patients over 18 years of service referred Cytology and / or outpatient Dermatology Service General Hospital Dr. Manuel Gea González, after the discovery of a pigmented lesion on vulva.

**Results:** We studied a total of 102 patients. The minimum age was 18 years and maximum 77 years, with a mean of 47.2 years.

The most common histopathological diagnosis was vulvar melanosis in 67.6%, 26.5% vulvar lentigo, pigmented seborrheic keratosis 2.9%, 0.98% thrombosed aneurysm, nevus 0.98% and lymphangiectasia 0.98%. Dermoscopy predominant pattern was parallel (46.1%), homogeneous (24.5%), reticular (10.8%), cerebriform (3.9%), ring (5.9%), polycircular (5.9%) and others (2.9%). There was a significant association  $p = 0.008$  between histopathologic diagnosis and pattern dermoscopy. Vulvar melanosis was found to parallel pattern (55%), homogeneous (14.4%), reticular (13%), ring (8.6%), polycircular (4.3%), cerebriform (2.8%). In vulvar lentiginos dermoscopy pattern was predominant homogeneous (48.1%), parallel (29.6%), polycircular (11.1%), reticular (2.8%). In patients who presented some dermoscopic alteration, we applied the algorithm of the 7 points for melanoma and underwent immunohistochemical study (HMB-45, Melan-A). It was noted that 5 of the 6 patients who underwent immunohistochemistry, were diagnosed histopathologically as vulvar melanosis and lentigo only one patient as vulvar. Of these patients 2 had parallel pattern, one homogeneous, 2 and 1 polycircular ring.

**Conclusions:** The dermoscopy is considered a very useful tool when the clinical appearance is misleading, as it gives us information that we can not get naked eye. Because in the Mexican population has a higher incidence of vulvar pigmented lesions, compared to white population, it is important to know the dermoscopic patterns in order to timely diagnose melanoma, give right track, know the appropriate site of biopsy and avoid unnecessary extension studies

## 1. INTRODUCCION

Las lesiones pigmentadas en vulva comprenden una variedad de entidades, incluyendo la hiperplasia de melanocitos (nevo, melanoma), hiperpigmentación epitelial sin hiperplasia de melanocitos prominente (melanosis de la vulva, léntigo y pigmentación postinflamatoria) y lesiones no melanocíticas, como la neoplasia intraepitelial de vulva (NIV), queratosis seborreica, angioqueratoma y carcinoma basocelular. (8)

Los léntigos son máculas pequeñas (<5mm), bien circunscritas. Pueden ser únicas o múltiples con un tono café claro a oscuro. La histología muestra un aumento de la pigmentación de la capa basal y una proliferación epidérmica de tipo lentiginoso. La hiperplasia melanocítica es una característica variable en vulva y los melanocitos atípicos se encuentran ausentes. (7)

La “melanosis vulvar” es otro tipo de pigmentación genital, caracterizada por máculas irregulares, muy pigmentadas que pueden semejar clínicamente un melanoma. (9-11) Estas lesiones se distinguen de los lentigos por su tamaño y límites irregulares. Se diferencian clínicamente del melanoma por ausencia de alteraciones en la superficie cutánea (7) y pueden asociarse a otras máculas melanocíticas en los labios y mucosa. (12-14) Histológicamente, hay hiperplasia epitelial, con hiperpigmentación de la capa basal (más prominente en las puntas de los procesos interpapilares), incontinencia de pigmento, con melanófagos en dermis superficial. Los melanocitos son característicamente normales en número, con dendritas prominentes, no hay atipia celular, sugiriendo todo esto, una lesión benigna. La ausencia de proliferación de melanocitos es típica de melanosis vulvar, ya que cuando está presente, el diagnóstico es de léntigo. (15)

El diagnóstico diferencial más importante de la “melanosis vulvar” es el melanoma, por lo que está indicada la biopsia de estas lesiones sobre todo de las áreas erosionadas o palpables.

El melanoma en vulva representa aproximadamente del 2 al 5% de los melanomas. (7,10) Sobre todo en mujeres postmenopáusicas con edades entre la sexta y octava décadas de la vida. (16)

Debido a que el melanoma en vulva es poco común, hay muy pocas descripciones de los hallazgos dermoscópicos en la literatura. Sin embargo, el melanoma representa la segunda causa de malignidad en vulva (2-10%) de todos los tumores malignos en vulva y 3-7% de los melanomas en mujeres. (17,18)

La importancia de detectar los melanomas radica en ofrecer un tratamiento temprano y un mejor pronóstico. No hay ningún consenso específico para el manejo de la pigmentación en vulva, algunos autores sugieren escisión sistemática de lesiones solitarias >6mm y seguimiento anual de aquellas lesiones multifocales que cuenten con una biopsia que descarte melanoma.

Se cree que la dermoscopia puede resultar muy útil en este tipo de lesiones, ya que la apariencia clínica puede ser muy confusa.

Hasta la fecha, pocos estudios han investigado el papel real de la dermoscopia en lesiones pigmentadas de mucosa: siete casos en melanoma de vulva (3,19-23) y cuatro estudios en melanositis benigna de vulva. (21, 24-26)

Se han evaluado los diferentes patrones observados en lesiones pigmentadas de vulva, con el fin de seleccionar mejor a aquellos casos que deben ser remitidos de inmediato a toma de biopsia y aquellos donde el seguimiento puede ser planeado, además de determinar el mejor sitio para tomar la biopsia en lesiones grandes.

Ronger Savle et al (8) describen 8 patrones dermoscópicos en lesiones pigmentadas en vulva: paralelo, forma de anillo, homogéneo o sin estructura, globular, reticular, multicomponente, cerebriforme y policircular. Estos patrones, son los que se tomaron en cuenta para realización de este estudio.

## **2. ANTECEDENTES**

La dermoscopia, también conocida como dermatoscopia, microscopía de epiluminiscencia o microscopía de superficie, permite magnificar las lesiones dermatológicas, logrando con ello su identificación plena, y descripción de características particulares de cada dermatosis para establecer patrones diagnósticos.

Los orígenes de la dermoscopia se remontan al año 1655, cuando Peter Borrelus dió inicio a la microscopía de la superficie de la piel mediante el estudio de los pequeños vasos del lecho y pliegues de las uñas, estudio apoyado 8 años más tarde por Johan Cristhophorus Kolhaus (1).

En 1879, C. Hueter se apropia de la idea de Kolhaus para examinar con éxito los capilares del labio inferior (2). Posteriormente, la aplicación del aceite de inmersión al microscopio hecha por Abbe en cooperación con Zeiss en 1878 fue transferida por Unna en 1893 al microscopio de superficie de la piel (3).

Desde 1916 a 1920, fueron construídos varios microscopios capilares mono y binoculares de acuerdo con los planos de su inventor Muller. Pero fue recién en 1920 que Saphier acuña el término dermoscopia para el sistema que usaba en el estudio de los capilares cutáneos (4).

En 1950, León Goldman describe la utilidad de esta técnica en la investigación de lesiones pigmentadas cutáneas y en 1971, Rona MacKie reconoce la importancia de la dermoscopia de superficie en la diferenciación de lesiones cutáneas benignas y malignas preoperatoriamente (5).

Se encasilla entonces esta técnica especialmente en el campo de las lesiones melanocíticas, sobre todo en la identificación del melanoma, pudiendo entonces los investigadores establecer patrones que identifican a los diferentes nevos y que a su vez evidencian las diferencias conceptuales entre lesiones benignas y malignas. Así se convierte a la dermoscopia en el eslabón de comunicación entre el diagnóstico clínico y el histopatológico.

El principio más importante de la dermoscopia es la transluminación de la lesión estudiada mediante una fuerte amplificación de la misma. Se trata de una técnica auxiliar de diagnóstico in vivo por imagen no invasiva, ya que no necesita atravesar la piel para lograr el estudio de las lesiones cutáneas. Es una técnica de inmersión que logra que el estrato córneo se torne traslúcido disminuyendo la reflexión de los haces de luz y esto a su vez permite una visualización detallada de las estructuras ubicadas en epidermis, unión dermoepidérmica y dermis superficial (6).

Normalmente el estrato córneo va a reflejar del 93 al 96 % de los haces de luz que llegan a la superficie de la piel, mientras que los estratos subyacentes solo lo hacen en mínima cantidad. A más irregularidad de la superficie de la piel, mayor cantidad de haces reflejados y por lo tanto menor cantidad de luz que llegue hasta las estructuras epidérmicas y dérmicas profundas. El índice de refracción del estrato córneo es de 1.55, cuando sobre esta capa se agrega una superficie de vidrio con un índice de refracción de 1.52 y se añade una solución de contacto que va a unir las dos superficies, se crea un espacio compacto en el que prácticamente no hay reflexión de los haces de luz (6) permitiendo que los mismos alcancen las capas más profundas de la piel.

Se utilizan diversas sustancias para establecer este contacto, uno de ellos, el aceite de inmersión o aceite mineral fue la que se usó con los primeros dermoscopios, luego se popularizó el uso del agua y el alcohol. Si la luz llega al estrato córneo normalmente no existe penetración, si se coloca una superficie de contacto (vidrio), sobre la piel se va a lograr una reflexión parcial de los haces de luz y más cantidad de los mismos llegan al estrato córneo, pero si se ubican tres capas superpuestas: vidrio, solución de contacto y estrato córneo, las mismas forman un solo bloque y la penetración es del 100%.

La magnificación a la que se puede acceder varía desde aproximadamente de 10 x hasta 400 x dependiendo en gran parte del factor digital para acceder a lo máximo.

El diagnóstico de las lesiones melanocíticas ha sido el objetivo primordial de este sistema. De ahí su importancia en el estudio de las lesiones pigmentadas vulvares.

Las personas de raza mestiza presentan manchas vulvares similares a las que se observan frecuentemente en mucosa oral, considerándose una variante racial. Las mujeres embarazadas muestran una “pigmentación vulvar fisiológica”. Estas dermatosis se observan con mayor frecuencia en los bordes de los labios menores así como los labios mayores. La pigmentación es característicamente difusa, con un tono café oscuro y mal delimitada. (7)

Se han realizado distintos estudios para evaluar las características clínicas e histopatológicas en vulva.

En un estudio realizado por Vega-Memije et al (29), donde se incluyeron 100 pacientes con alguna lesión pigmentada en vulva, de estas 89% tenían fototipo IV-V y 11% fototipo III. Las alteraciones pigmentarias detectadas fueron: hiperpigmentación racial o “fisiológica” en 39.3%, lentigines en 26.9%, melanosis vulvar en 21.34% y nevos de unión en 7.86%. Se encontró además pigmentación en mucosa oral en 36%. Todas las lesiones eran asintomáticas y la mayoría no habían sido detectadas por los pacientes. La histopatología de las lesiones mostró imágenes características a cada entidad: una hiperpigmentación de la capa basal epidérmica inespecífica en la “hiperpigmentación fisiológica”, una hiperplasia epidérmica de tipo lentiginoso con hiperpigmentación de la capa basal en las lentigines y en la “melanosis vulvar” la presencia de acantosis epidérmica con hiperpigmentación de la capa basal.

Rock y cols (30) estudiaron a 300 pacientes durante su examen ginecológico rutinario, 84% eran mujeres caucásicas, 11% eran de raza negra y 5% orientales. En esta serie el 12.3% de las mujeres presentaron lesiones pigmentadas en vulva, siendo las lentigines las más frecuentes (7%), seguidos de los nevos (2.3%). Friedrich y cols (31) evaluaron 1043 pacientes y reportaron la presencia de lesiones vulvares “oscuras” en 10.5% de los casos, siendo el “léntigo” el más frecuente (36%), seguido del carcinoma “*in situ*” (22%), nevos (21%) e hiperpigmentación postinflamatoria (10%).

Del mismo modo se ha evaluado la utilidad de la dermoscopia en este tipo de lesiones. Aunque hasta la fecha, pocos estudios han investigado el papel real de la dermoscopia en lesiones pigmentadas de mucosa: siete casos en melanoma de vulva (3,19-23) y cuatro estudios de melanoses benigna de vulva. (21,24-26)

Mannone et al. (26) en 21 casos de melanosis de la vulva, identificaron tres patrones dermoscópicos en estas lesiones, el patrón en paralelo, sin estructura (o homogéneo) y reticular. El patrón homogéneo fue el más común dentro de su serie (22%).

Ferrari et al. (24) reportaron un patrón dermoscópico adicional en una serie de 87 melanosis de vulva; el patrón en forma de anillo, el cual se encontró en 32% de los casos, observándose más frecuentemente en lesiones multifocales.

Ronger-Savle et al. (8) reportaron en una serie de 68 casos; distinguen 8 patrones dermoscópicos en lesiones pigmentadas en vulva: paralelo, forma de anillo, homogéneo o sin estructura, globular, reticular, multicomponente, cerebriforme y policircular.

**Paralelo:** Estrías lineales y curvadas, líneas o glóbulos paralelos a la superficie de la piel. En ocasiones con aspecto de “huella digital”

Correlación histopatológica: Procesos interpapilares elongados con hiperpigmentación de la capa basal, sin aumento del número de melanocitos basales.

**Forma de anillo:** Estructuras redondas u ovals múltiples, (24) con bordes hiperpigmentados regulares, bien definidos, dispuestos en manera de “racimo” en algunas áreas.

Correlación histopatológica: Áreas salteadas de hiperpigmentación en la parte superior de las papilas dérmicas.

**Homogéneo o sin estructura:** Coloración difusa café a gris-azul, pero sin los criterios clásicos de las lesiones melanocíticas (puntos, glóbulos, red de pigmento).

Correlación histopatológica: Hiperpigmentación de moderada a marcada a lo largo de la capa basal, sin diferencias significativas en la distribución del pigmento tanto en la parte superior o inferior de los procesos interpapilares.

**Globular:** Agregados de estructuras pigmentadas café oscuro, redondas u ovals, similares a los glóbulos café de los nevos congénitos de piel.

**Reticular:** Similar a la red de pigmento observada en nevos melanocíticos adquiridos de piel. No se observa la típica disposición en panal de abeja, sino en forma ovoide o redonda.

Correlación histopatológica: Presencia de melanina en células basales, las líneas de la red de pigmento resultan de la proyección de las crestas pigmentadas de los procesos interpapilares, hay acantosis con crestas engrosadas.

**Polimorfo o multicomponente:** Combinación de asimetría y homogeneidad, patrón reticular y globular. Más comúnmente observado en melanoma.

**Cerebriforme:** Observado en NIV y en queratosis seborreica.

**Policircular:** Disposición peculiar de pigmento, no descrita comúnmente en la literatura. Compuesta de áreas policíclicas color café, observadas solo en el borde libre de los labios menores, donde la superficie es papilomatosa.

Ver Figura 1 (8)

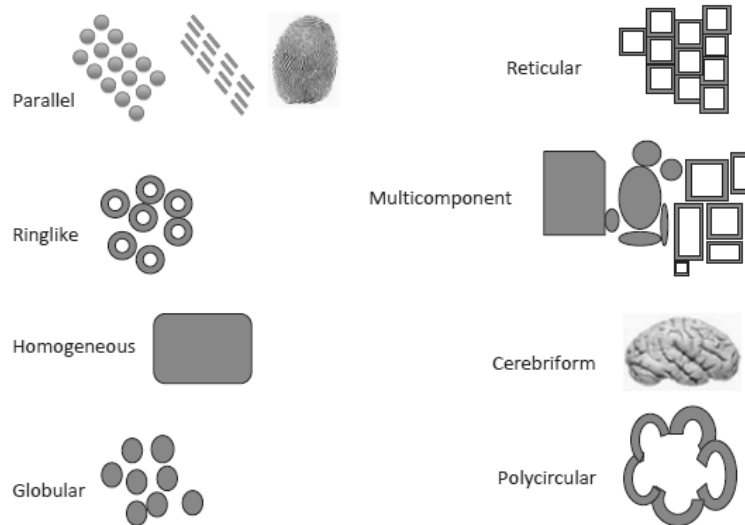


Figura 1. Patrones dermoscópicos

Roger-Savle et al. (8) identifica al patrón paralelo como el más frecuente (37%). Histopatológicamente, el patrón paralelo y en forma de anillo parecen ser muy similares e incluso corresponder a la misma entidad. En este estudio no se pudo diferenciar dermoscópicamente entre la pigmentación postinflamatoria, léntigo y melanosis benigna de la vulva. Ellos describen un nuevo patrón policircular, observado en hiperpigmentación epitelial y nevus, encontrándose únicamente en un área específica, que fueron los labios menores.

Lin et al (21) identificaron siete patrones dermoscópicos en su serie de lesiones pigmentadas en mucosas. Observaron el patrón homogéneo en 25%, globular en 20%, multicomponente en 15%, forma de anillo en 8%, en forma de huella digital en 2%. Describieron además dos patrones nuevos, patrón en forma de “escama de pescado” y patrón en forma de “hifas” en un 15% cada uno. Ver figura 2.

Las lesiones benignas presentaron patrón globular, homogéneo, en “escama de pescado”, “hifa”, “anillo” y “huella digital”. En el caso de los melanomas, estos presentaron patrón multicomponente y homogéneo.

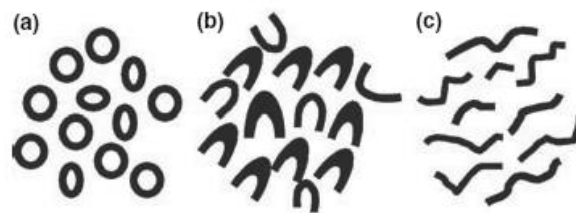


Figura 2. a) Patrón en forma de anillo, b) Patrón en “escama de pescado” y c) Patrón en “hifa”

En el estudio histopatológico, el patrón en “escama de pescado”, fue considerado como variante del patrón en forma de anillo con los mismos hallazgos de este en la histopatología. El patrón en “hifa” se diferenció únicamente en los procesos interpilares elongados, por lo que también consideraron la posibilidad de considerarlo variante del patrón en forma de anillo. (21)

Francesca et al (27), identificaron tres patrones dermoscópicos en máculas melanóticas, estos fueron: el patrón paralelo, sin estructura y reticular.

Angela et al (28), reportaron al patrón en forma de anillo en una serie grande de 87 lesiones pigmentadas vulvares. En este estudio, el sitio anatómico mayormente involucrado fueron los labios menores en 62%. Al examen físico, la melanosis apareció como lesiones multifocales en 61% con una pigmentación irregular de café a negro 39%. Al análisis dermoscópico, se observaron seis patrones; patrón en forma de anillo, sin estructura, en paralelo, patrón “adoquinado”, reticular y globular.

En su análisis estadístico, destaca que los patrones dermoscópicos difirieron en cuanto a si se trataba de lesiones únicas o multifocales, sin asociación con el sitio anatómico o la edad. Las lesiones melanocíticas mostraron patrón en forma de anillo, “adoquinado” y reticular en máculas multifocales, ubicadas en labios mayores y menores. El patrón globular, sin estructura y paralelo se encontró en lesiones únicas sin asociación con sitio anatómico.

Lin et al (21) sugiere que los algoritmos clásicos incluyendo el ABCD de Stolz y Landthaler (32), el método de Menzies et al (33), los siete puntos de Argenziano et al (34) y el algoritmo de CASH (35), tienen una buena sensibilidad y especificidad en melanoma de mucosas. Aplicando estos algoritmos en el estudio de Ronger-Savle et al (8), la sensibilidad fue muy baja 40-80%, por lo que se propuso un nuevo algoritmo de lesiones pigmentadas en vulva, encontrando que las variables significativas relacionadas con melanomas fueron: lesión palpable, lesiones unilaterales o unifocales, patrón policircular en dermoscopia, velo azul y glóbulos irregulares. Se dieron 1 o 2 puntos a cada variable y una puntuación >4 se definió como diagnóstico de melanoma con una sensibilidad y especificidad de 100 y 94% respectivamente.

El patrón multicomponente se encontró en 6 de 8 melanomas en el estudio monocéntrico de Lin et al (21), y 3 de 5 melanomas vulvares en el estudio de Ronger-Salve et al (8). La presencia de áreas homogéneas se describió por Lin et al (21) en 25% de las lesiones malignas y benignas, Ronger Salve et al (8) en 22%; Mannone et al (26) en 10 de 11 melanoses vulvares y Virgili et al (36) en 6 de 8 nevos melanocíticos vulvares.

No se ha realizado ningún análisis sistemático de los colores observados a la dermoscopia de las lesiones en mucosas. (3,19,24,26,36-40) El velo azul mencionado en melanomas se ha escrito únicamente en reportes de casos y series pequeñas. (3, 26,38,40) Mannone et al (26) enfatizan las zonas grisáceas-azules comunmente encontradas en melanoma y raramente en melanoses vulvar. Múltiples colores (8 de 8 lesiones) y velo azul-blanco (6 de 8 lesiones) se observaron en los melanomas estudiados por Lin et al (21). Ronger-Salve et al (8) observó policromía por dermoscopia (más de 3 colores) en 2 de 5 melanomas vulvares.

La edad de inicio de los pacientes también puede ser útil en el diagnóstico de lesiones en mucosas, los melanomas en mucosas son más comunes en pacientes mayores (60 años). (41)

### **3. JUSTIFICACION**

La melanosis vulvar y otras pigmentaciones en esa localización, están fuertemente asociadas con los estadios iniciales de melanoma, por lo que distinguirlas resulta muy difícil. La importancia de detectar los melanomas radica en ofrecer un tratamiento temprano y un mejor pronóstico. Pero hasta la fecha no hay ningún consenso específico para el manejo de la pigmentación en vulva.

Debido a que el diagnóstico diferencial más importante de la “melanosis vulvar” es el melanoma, la dermoscopia, será de gran utilidad en el estudio de las lesiones pigmentadas vulvares. (29)

Se han evaluado los diferentes patrones dermoscópicos observados en lesiones pigmentadas de vulva, con el fin de seleccionar mejor a aquellos casos que deben ser remitidos de inmediato a toma de biopsia y aquellos donde el seguimiento puede ser planeado, además de determinar el mejor sitio para toma de biopsia en lesiones grandes.

En México, no se han realizado ningún estudio donde se describan los patrones dermoscópicos y se identifique la correlación clínico-dermoscópico-histopatológica de las lesiones vulvares, por lo que este estudio aportará información actualizada y concisa para ofrecer un diagnóstico y tratamiento oportunos así como un mejor pronóstico para las pacientes.

### **4. HIPOTESIS**

No requiere

### **5. OBJETIVOS**

#### **5.1. OBJETIVO GENERAL:**

Describir los hallazgos dermatoscópicos de las lesiones pigmentadas vulvares.

#### **5.2. OBJETIVOS PARTICULARES:**

Relacionar con el hallazgo clínico e histopatológico.

### **6. MATERIAL Y METODOS**

#### **6.1. Tipo de Estudio**

Descriptivo, abierto, observacional, prospectivo, transversal.

#### **6.2. Ubicación Temporal y Espacial**

Mujeres mayores de 18 años, referidas del servicio de Citología y/o de consulta externa del servicio de Dermatología del Hospital General Dr. Manuel Gea González, tras el hallazgo de alguna lesión pigmentada en vulva. De marzo 2012 a mayo 2013.

### **6.3. Criterios de Selección de la Muestra**

#### **Criterios de Inclusión.**

- Mujeres mayores de 18 años
- Presencia de lesión pigmentada en vulva.
- No haber recibido tratamiento previo (algún líquido, crema, sustancia, o cirugía)
- Que acepte participar en el estudio y firme la Carta de Consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión.**

- Padecer alguna patología de base que cause hiperpigmentación en mucosas secundaria
- Pacientes en las que no se haya podido realizar la toma de biopsia o dermoscopia.

#### **Criterios de eliminación.**

- No tener estudio fotográfico adecuado.
- Que el estudio histológico esté mal procesado.

### **6.4. Variables**

**EDAD:** Intervalo (años)

**DATOS CLÍNICOS:** Nominal (Si/No)

**Unilateral:** Presencia de lesiones en un solo lado (derecho o izquierdo).

**Bilateral:** Presencia de lesiones en ambos lados, derecho e izquierdo.

**Unifocal:** Presencia de lesión en un solo foco o lugar.

**Multifocal:** Presencia de lesiones en varios focos o lugares, puede ser tanto unilateral como bilateral.

**TAMAÑO:** Intervalo (milímetros)

Mayor de 6mm

Menor o igual a 6mm

**COLORES:** Intervalo (número de colores)

**Escala de colores:** Negro, marrón, gris, azul, blanco u otro.

>3 colores

<3 colores

**LOCALIZACIÓN:** Nominal (Si/No)

Labio mayor

Labio menor

Otra: (monte de Venus, clítoris, vagina)

**FOTOTIPO:** Ordinal (I-VI)

<b>Fototipo</b>	<b>Características</b>
Tipo I	Siempre se queman, nunca se broncean
Tipo II	Generalmente se queman, a veces se broncean
Tipo III	Algunas veces se queman, siempre se broncean
Tipo IV	Nunca se queman, siempre se broncean
Tipo V	Personas con pigmentación moderada
Tipo VI	Personas con pigmentación acentuada

**LESIONES PIGMENTADAS EN MUCOSA ORAL:** Nominal (SI/NO)

Carrillos, lengua, labios, encías, paladar.

**PATRONES DERMOSCÓPICOS:** Nominal (SI/NO)

**Paralelo:** Estrías lineales y curvadas, líneas o glóbulos paralelos a la superficie de la piel. En ocasiones con aspecto de “huella digital”

**Forma de anillo:** Estructuras redondas u ovals múltiples, con bordes hiperpigmentados regulares, bien definidos, dispuestos en manera de “racimo”.

**Homogéneo o sin estructura:** Coloración difusa café a gris-azul, pero sin los criterios clásicos de las lesiones melanocíticas (puntos, glóbulos, red de pigmento).

**Globular:** Agregados de estructuras pigmentadas café oscuro, redondas u ovals.

**Reticular:** Red marrón o negro sobre fondo marrón más claro.

**Polimorfo o multicomponente:** Combinación de dos o más patrones dermatoscópicos. Puede haber áreas de asimetría y homogeneidad.

**Cerebriforme:** Similar a las curvaturas y pliegues observados en el cerebro.

**Policircular:** Áreas policíclicas color café.

**DESCRIPCIÓN HISTOPATOLÓGICA:** Nominal (SI/NO)

**Nevo:** Neoformación benigna, que contiene nidos de células névicas o melanocitos agrupados en racimos en epidermis, dermis o en ambos.

**Pigmentación racial:** Los melanocitos están generalmente confinados a la región de las células basales y suelen estar dentro del intervalo numérico normal, hay aumento de melanina en la capa de células basales.

**Melanoma:** Neoplasia maligna de melanocitos epidérmicos y/o dérmicos o de epitelio de mucosas. Con melanocitos atípicos, pleomórficos, con mitosis anormales, una importante cantidad de melanina, melanófagos e infiltrado inflamatorio.

**Léntigo:** Máculas pequeñas (<5mm), bien circunscritas. Pueden ser únicas o múltiples con un tono café claro a oscuro. La histología muestra un aumento de la pigmentación de la capa basal y una proliferación epidérmica de tipo lentiginoso. La hiperplasia melanocítica es una característica variable en vulva, no hay melanocitos atípicos.

**Melanosis:** Máculas irregulares, muy pigmentadas que pueden semejar clínicamente un melanoma. Histológicamente, hay hiperplasia epitelial, con hiperpigmentación de la capa basal (más prominente en las puntas de los procesos interpapilares), incontinencia de pigmento, con melanófagos en dermis superficial. Los melanocitos son característicamente normales en número.

**Pigmentación postinflamatoria:** Aumento de la pigmentación focal o difusa que ocurren en zonas previamente inflamadas. Hay acantosis, aumento de melanina en la capa basal, con o sin infiltrado inflamatorio en dermis y presencia de pigmento melánico y melanófagos.

**Neoplasia intraepitelial de vulva:** Lesión del epitelio escamoso de la vulva que se caracteriza por displasia con varios grados de atipia. Proliferación irregular de células del estrato espinoso, hay atipias celulares que se manifiestan por variaciones del tamaño de las células y sus núcleos, mitosis atípicas, queratinización individual así como falta de puentes intercelulares. En los casos pigmentados se agrega la presencia de pigmento melánico.

**Queratosis seborreica pigmentada:** Tumor benigno epidérmico, caracterizado por neoformaciones queratósicas pigmentadas o un poco verrugosas, bien delimitadas. Hiperqueratosis, acantosis y papilomatosis, con formación de pseudoquistes córneos; proliferan dos tipos celulares, uno de morfología escamosa y otro basaloide. Hay hiperpigmentación de la capa basal y pigmento melánico en dermis.

**Carcinoma basocelular pigmentado:** Neoplasia epitelial de baja malignidad, que está constituida por células parecidas a las basales dispuestas en empalizada, paralelas entre sí, formando cordones con pigmento melánico, dentro de un estroma fibroso. Puede haber incontinencia de pigmento.

**Liquen plano pigmentado:** Dermatitis de origen inflamatorio, caracterizada por manchas de color café pardusco o grisáceo. Hay hiperqueratosis ortoqueratósica, hipergranulosis, atrofia epidérmica, y vacuolización de la capa basal, infiltrado liquenoide e incontinencia de pigmento melánico y melanófagos.

**Condilomas pigmentados:** Dermatitis producida por virus de papiloma humano (VPH), en especial VPH-6 y 11, caracterizada por vegetaciones o verrugosidades que tienden a crecer y persistir. En la epidermis, hay hiperqueratosis y acantosis con edema, células epidérmicas con vacuolización producida por degeneración balonizante e inclusiones intracitoplasmáticas, con presencia de pigmento melánico entre los queratinocitos.

**Acrocordones pigmentados:** Neoplasias benignas derivadas del tejido fibroso, pediculados y de consistencia blanda. Hay proliferación benigna de tejido conectivo y epitelial, se observan células fusiformes o estrelladas en la dermis media, con infiltrados perivasculares y presencia de pigmento melánico en dermis superficial.

**Dermatofibroma pigmentado:** Neoplasia benigna derivada de tejido fibroso, causa lesiones milimétricas, de consistencia dura, poco elevadas, color marrón. Con hiperplasia epidérmica e hiperpigmentación en la capa basal. Hay proliferación de tejido fibroso, las fibras de colágeno adoptan una disposición arremolinada o estoriforme.

## **6.5. Tamaño de la Muestra**

Se estudiaron 102 pacientes.

## **6.6. Análisis Estadístico**

Se realizó un análisis descriptivo consistente en obtener la media, desviación estándar o típica y los valores máximo y mínimo a la variable edad.

A las variables fototipo, lesiones orales, datos clínicos, tamaño y localización de la lesión, diagnósticos clínico e histopatológico, positividad del pigmento y patrón dermoscópico se les obtuvo su distribución por frecuencia absoluta y relativa medida como porcentaje.

El análisis gráfico consistió de obtener la gráfica de caja para las variables cuantitativa edad; gráfica de barras para patrón dermoscópico.

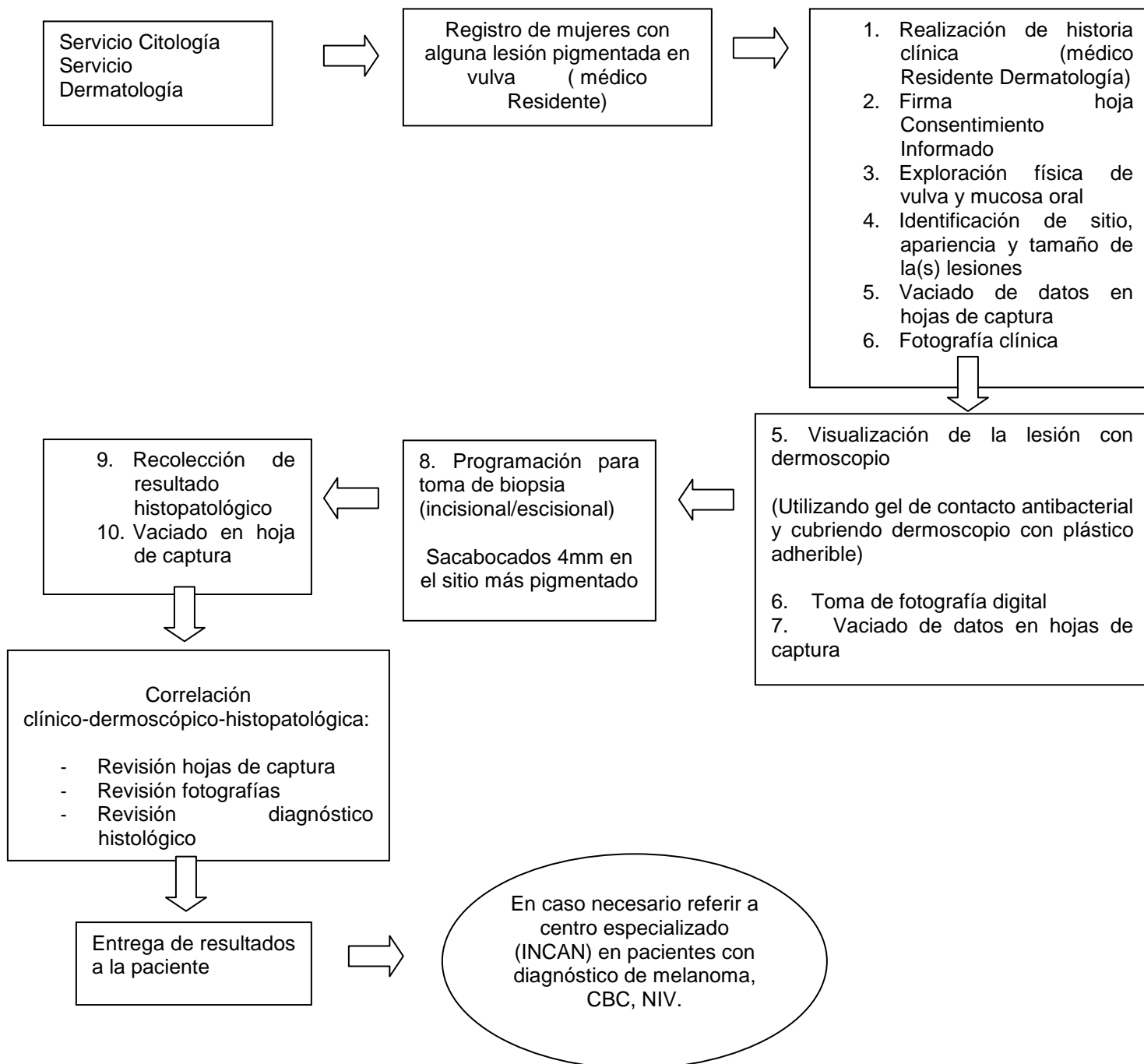
Con el objeto de detectar alguna asociación entre diagnóstico histopatológico con patrón dermoscópico, diagnóstico clínico, fototipo, lesiones orales, datos clínicos, tamaño, localización y positividad de la lesión e inmunohistoquímica (HMB-45,Melan-A) se obtuvieron tablas de contingencia y el estadístico de prueba fue la clásica Ji-cuadrada de Pearson.

De igual forma, un análisis similar se realizó mediante tabla de contingencia para patrón dermoscópico y localización de la lesión, inmunohistoquímica (HMB-45,Melan-A), fototipo, lesiones orales, datos clínicos, tamaño y localización de la lesión, diagnóstico clínico, positividad del pigmento, .

Para comparar las medias de edad de las pacientes en estudio según diagnóstico histopatológico (considerando solo melanosis vulvar y léntigo vulvar), con inmunohistoquímica (HMB-45,Melan-A), se utilizó la prueba de t de Student.

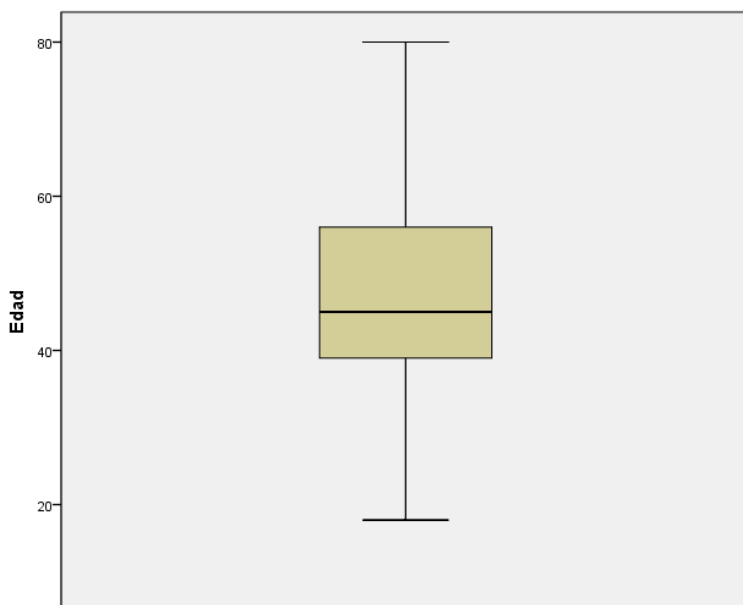
Antes del procesamiento de la información se elaboró una base de datos en Excel, de Microsoft, y el análisis estadístico se realizó con el paquete computacional Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 19.

## 6.7. Descripción Operativa del Estudio



## 7. RESULTADOS

Se estudiaron en total 102 pacientes. La edad mínima fue de 18 años y máxima 77 años, con una media de 47.2 años. (Gráfica 1) El fototipo más frecuente de acuerdo a la escala de Fitzpatrick fue IV (75.5%), seguido de III (17.6%) y V (6.9%). (Tabla. 1)



Gráfica 1. Edad

Fototipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
III	18	17.6	17.6	17.6
IV	77	75.5	75.5	93.1
V	7	6.9	6.9	100.0
Total	102	100.0	100.0	

Tabla 1. Fototipo

Los datos clínicos más comunes respecto a la distribución fueron lesiones bilaterales y multifocales (44.1%), seguido de unilaterales y unifocales (31.4%) y unilaterales y multifocales (24.5%). (Tabla 2)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Unilateral, unifocal	32	31.4	31.4	31.4
Unilateral, multifocal	25	24.5	24.5	55.9
Bilateral, multifocal	45	44.1	44.1	100.0
Total	102	100.0	100.0	

Tabla 2. Datos clínicos

El tamaño menor o igual a 6mm fue el más común (89.2%), siendo sólo (10.8%) las mayores de 6mm. (Tabla 3)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Menor o igual de 6 mm	91	89.2	89.2	89.2
Mayor de 6 mm	11	10.8	10.8	100.0
Total	102	100.0	100.0	

Tabla 3. Tamaño de la lesión

La localización más frecuente fue en labios mayores (71.6%), seguido de labios menores (28.4%). (Tabla 4)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Labio mayor	73	71.6	71.6	71.6
Labio menor	29	28.4	28.4	100.0
Total	102	100.0	100.0	

Tabla 4. Localización de la lesión

El diagnóstico clínico más frecuente fue de melanosis vulvar en un 84.3%, seguido de léntigos vulvares en un 5.9%. (Tabla 5)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Melanosis vulvar	86	84.3	84.3	84.3
Léntigo vulvar	6	5.9	5.9	90.2
Otros	10	9.8	9.8	100.0
Total	102	100.0	100.0	

Tabla 5. Diagnóstico clínico

El diagnóstico histopatológico más común fue de melanosis vulvar en un 67.6%, léntigo vulvar 26.5%, queratosis seborreica pigmentada 2.9%, aneurisma trombosado 0.98%, linfangiectasia 0.98% y nevo melanocítico 0.98%. (Tabla 6)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Melanosis vulvar	69	67.6	67.6	67.6
Léntigo vulvar	27	26.5	26.5	94.1
Otros	6	5.9	5.9	100.0
Total	102	100.0	100.0	

\*\* Otros: Queratosis seborreica 2.9%, Aneurisma trombosado 0.98%, Linfangiectasia 0.98%, Nevo 0.98%

Tabla 6. Diagnóstico histopatológico

De acuerdo a la positividad de pigmento, 47.1% presentó ++, 28.4% + y 24.5% +++. (Tabla 7)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
+	29	28.4	28.4	28.4
++	48	47.1	47.1	75.5
+++	25	24.5	24.5	100.0
Total	102	100.0	100.0	

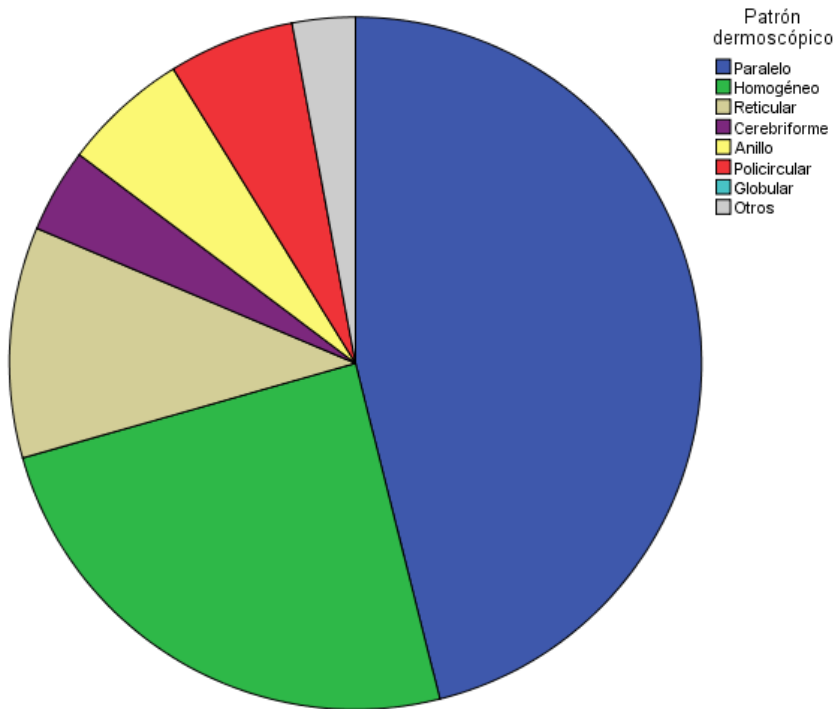
Tabla 7. Positividad de pigmento

El patrón dermoscópico predominante fue paralelo (46.1%), homogéneo (24.5%), reticular (10.8%), cerebriforme (3.9%), en anillo (5.9%), policircular (5.9%) y otros (2.9%). (Tabla 8) (Gráfica 2)

Ver figura 1.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Paralelo	47	46.1	46.1	46.1
Homogéneo	25	24.5	24.5	70.6
Reticular	11	10.8	10.8	81.4
Cerebriforme	4	3.9	3.9	85.3
Anillo	6	5.9	5.9	91.2
Policircular	6	5.9	5.9	97.1
Otros	3	2.9	2.9	100.0
Total	102	100.0	100.0	

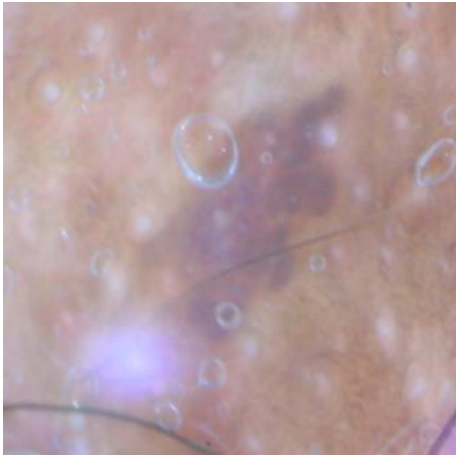
Tabla 8. Patrón dermoscópico



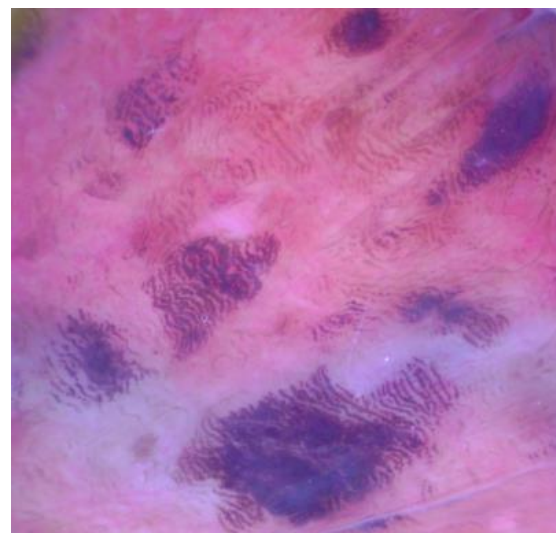
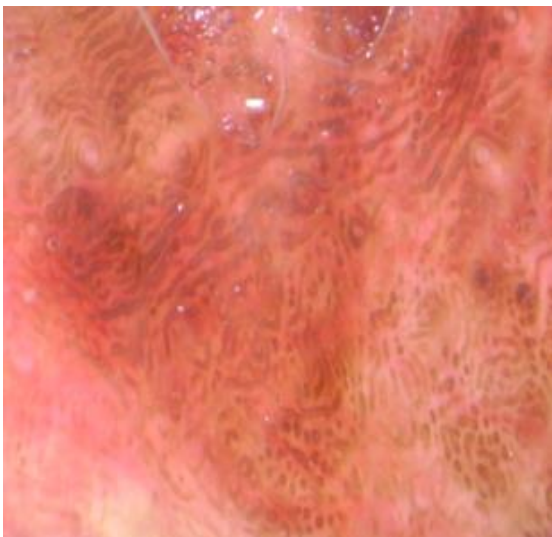
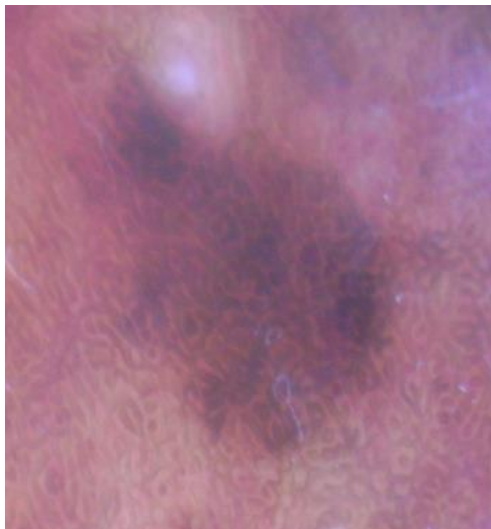
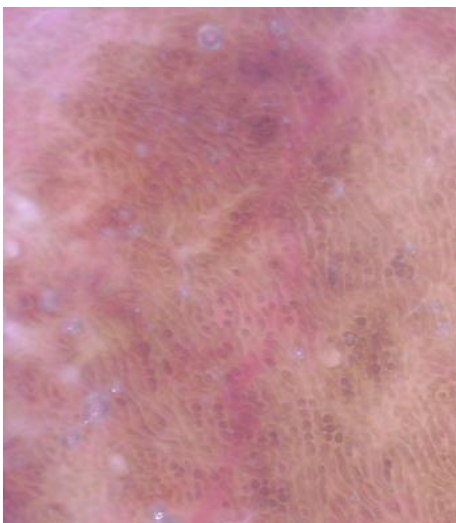
Gráfica 2. Patrones dermoscópicos

**Patrones dermoscópicos (Fig. 1)**

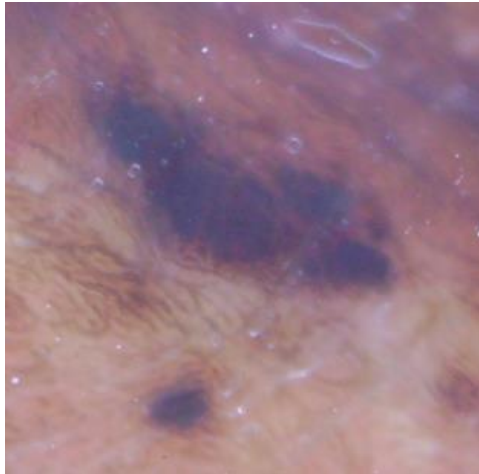
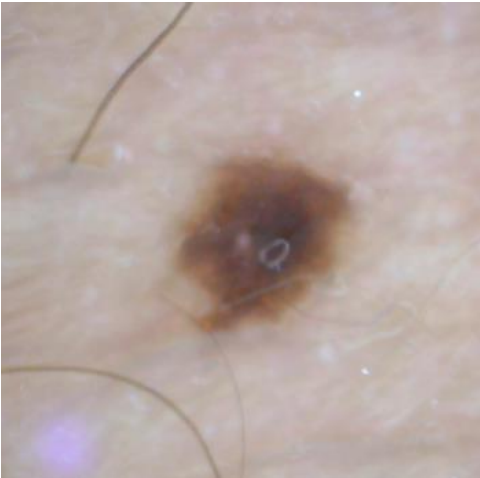
Policircular



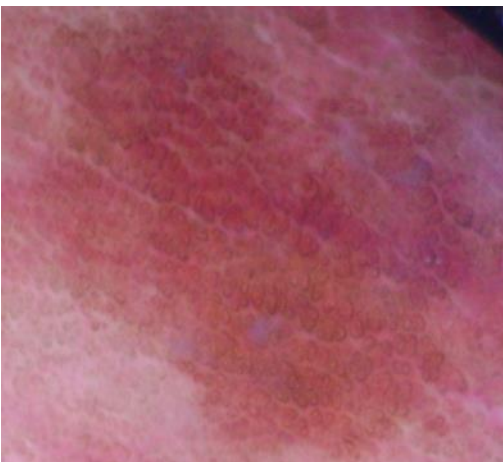
Paralelo



Homogéneo



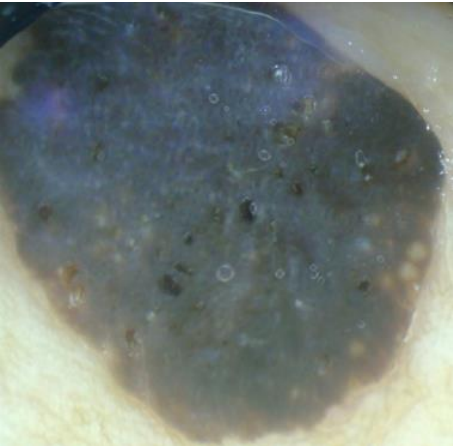
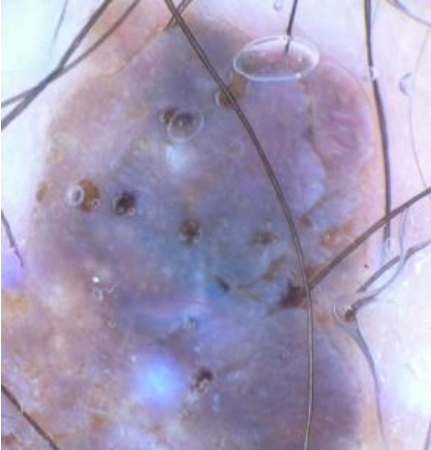
Anillo



Reticular



Cerebriforme



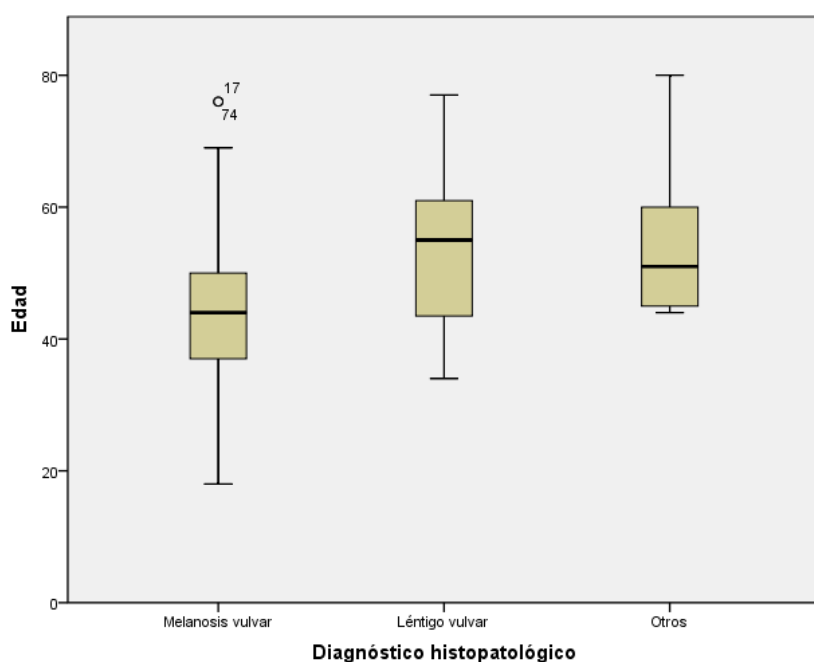
Otros



La edad media de presentación de melanosis vulvar fue de 44.3 años y de lentigo vulvar 53 años. (Tabla 9, Gráfica 3)

Diagnóstico histopatológico	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Edad Melanosis vulvar	69	44.33	11.739	1.413
Léntigo vulvar	27	53.07	11.293	2.173

Tabla 9. Edad de presentación- Diagnóstico histopatológico



Gráfica 3. Edad-diagnóstico histopatológico

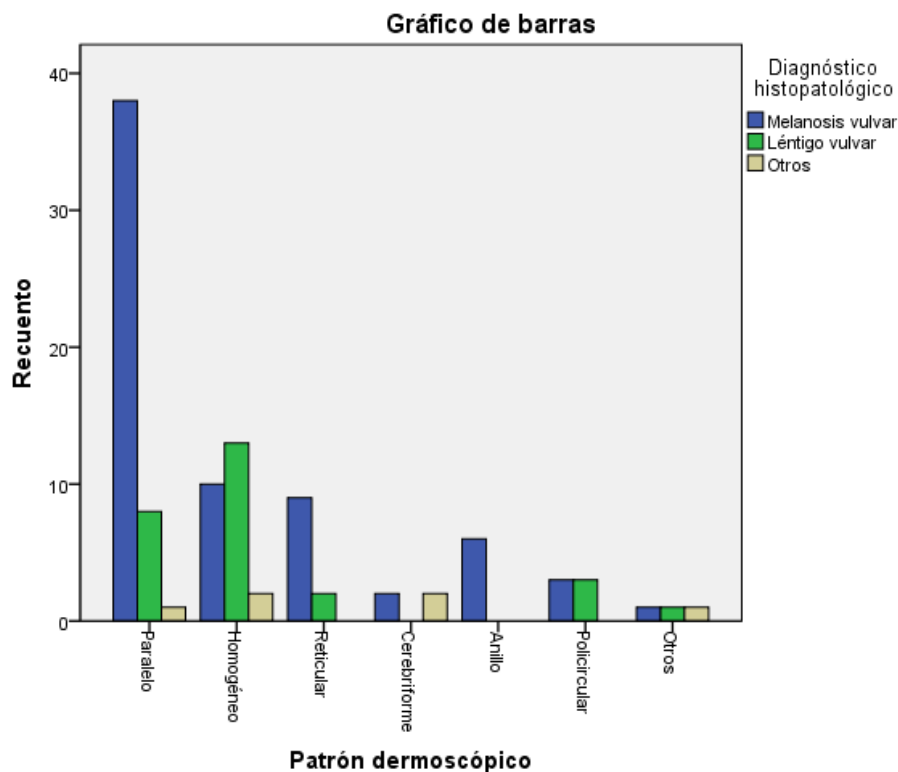
Se observó una asociación significativa  $p=0.008$  entre el diagnóstico histopatológico y el patrón dermoscópico. Se encontró en melanosis vulvares al patrón paralelo (55%), homogéneo (14.4%), reticular (13%), en anillo (8.6%), policircular (4.3%), cerebriforme (2.8%). En léntigos vulvares el patrón dermoscópico predominante fue el homogéneo (48.1%), paralelo (29.6%), policircular (11.1%), reticular (2.8%). (Tabla 10, Gráfica 4)

	Patrón dermoscópico							Total
	Paralelo	Homogéneo	Reticular	Cerebriforme	Anillo	Policircular	Otros	
Melanosis vulvar	38	10	9	2	6	3	1	69
Léntigo vulvar	8	13	2	0	0	3	1	27
Total	46	23	11	2	6	6	2	96

Tabla 10. Tabla de contingencia Diagnóstico histopatológico \* Patrón dermoscópico

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17.359 <sup>a</sup>	6	.008
Razón de verosimilitudes	18.552	6	.005
Asociación lineal por lineal	.532	1	.466
N de casos válidos	96		

Tabla 10.1. Prueba de chi-cuadrado



Gráfica 4. Patrón dermoscópico-Diagnóstico histopatológico

Se observó una asociación estadísticamente significativa entre el diagnóstico clínico e histopatológico con una p 0.028. (Tabla 11)

		Diagnóstico Clínico			Total
		Melanosis vulvar	Léntigo vulvar	Otros	
Diagnóstico histopatológico	Melanosis vulvar	60	2	7	69
	Léntigo vulvar	23	4	0	27
	Total	83	6	7	96

Tabla 11. Tabla de contingencia. Diagnóstico histopatológico-Diagnóstico clínico

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.155 <sup>a</sup>	2	.028
Razón de verosimilitudes	8.461	2	.015
Asociación lineal por lineal	.433	1	.510
N de casos válidos	96		

Tabla 10.1. Pruebas de chi-cuadrado

Se encontró que 56 de los 69 (81.1%) pacientes con melanosis vulvar y 17 de los 27 (62.9%) pacientes con léntigos vulvares, fueron fototipo IV. (Tabla 12)

		Fototipo			Total
		III	IV	V	
Diagnóstico histopatológico	Melanosis vulvar	10	56	3	69
	Léntigo vulvar	6	17	4	27
	Total	16	73	7	96

Tabla 12. Tabla de contingencia. Diagnóstico histopatológico-Fototipo

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.456 <sup>a</sup>	2	.108
Razón de verosimilitudes	4.104	2	.128
Asociación lineal por lineal	.062	1	.803
N de casos válidos	96		

Tabla 12.1. Pruebas de chi-cuadrado

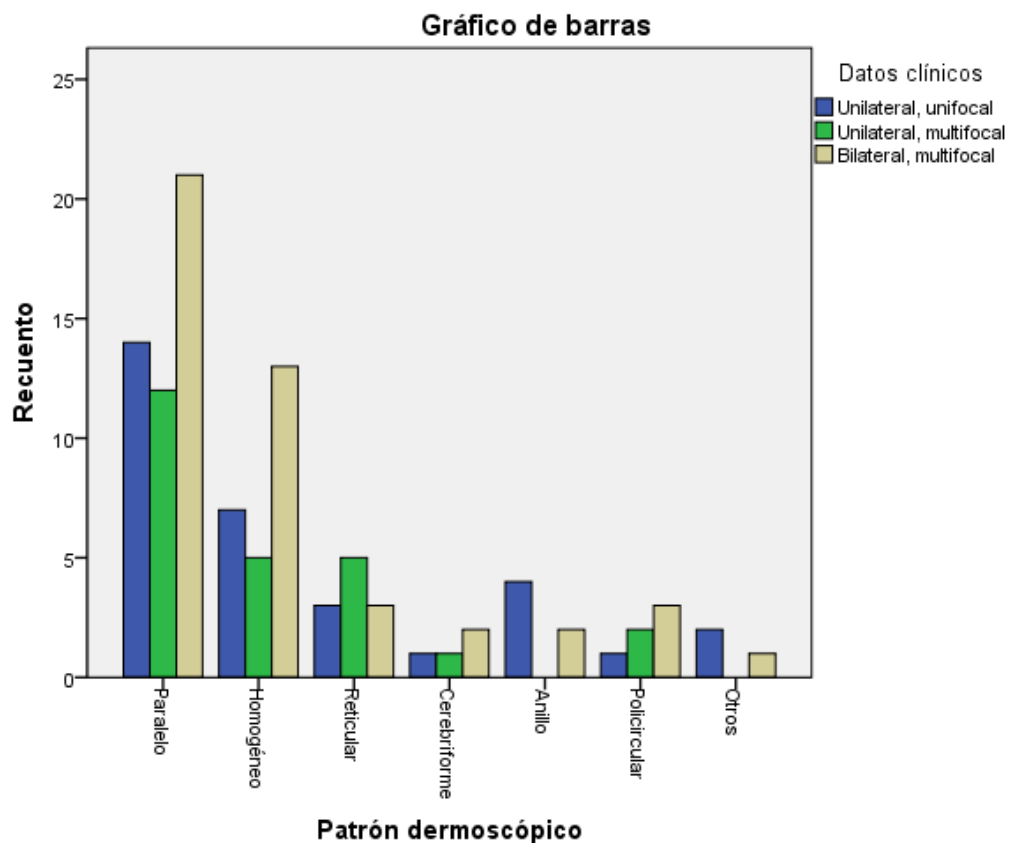
Hubo una asociación estadísticamente significativa entre los datos clínicos y el diagnóstico histopatológico ( $p < 0.005$ ). En las melanosis vulvares predominaron las lesiones unilaterales y unifocales (37.6%) y en el caso de los léntigos vulvares las lesiones bilaterales y multifocales (70.3%). (Tabla 13)

	Datos clínicos			Total
	Unilateral, unifocal	Unilateral, multifocal	Bilateral, multifocal	
Melanosis vulvar	26	19	24	69
Léntigo vulvar	3	5	19	27
Total	29	24	43	96

Tabla 13. Tabla de contingencia. Diagnóstico histopatológico-Datos clínicos

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.654 <sup>a</sup>	2	.005
Razón de verosimilitudes	11.191	2	.004
Asociación lineal por lineal	10.537	1	.001
N de casos válidos	96		

Tabla 13.1. Prueba de chi-cuadrado



Gráfica 5. Patrón dermoscópico-Datos clínicos

Se observó una asociación estadísticamente significativa ( $p 0.030$ ) entre el tamaño de la lesión y el diagnóstico histopatológico. Las melanosis vulvares presentaron un tamaño menor o igual de 6mm en un 85.5% y más de 6mm en un 1.4%, los léntigos vulvares en un 100% fueron menores o iguales a 6mm. (Tabla 13)

		Tamaño de la lesión		Total
		Menor o igual de 6 mm	Mayor de 6 mm	
Diagnóstico histopatológico	Melanosis vulvar	59	10	69
	Léntigo vulvar	27	0	27
Total		86	10	96

Tabla 14. Tabla de contingencia. Diagnóstico histopatológico-Tamaño de la lesión

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.368 <sup>a</sup>	1	.037	.057	.030
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	2.953	1	.086		
Razón de verosimilitudes	7.050	1	.008		
Estadístico exacto de Fisher					
Asociación lineal por lineal	4.323	1	.038		
N de casos válidos	96				

Tabla 14.1. Prueba de chi-cuadrado

En cuanto a la localización de la lesión, el labio mayor fue la más común, presentándose en un 68.1% de las melanosis vulvares y en un 77.7% de los léntigos vulvares. (Tabla 15)

		Localización de la lesión		Total
		Labio mayor	Labio menor	
Diagnóstico histopatológico	Melanosis vulvar	47	22	69
	Léntigo vulvar	21	6	27
Total		68	28	96

Tabla 15. Tabla de contingencia. Diagnóstico histopatológico-Localización de la lesión

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.877 <sup>a</sup>	1	.349	.456	.249
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.472	1	.492		
Razón de verosimilitudes	.907	1	.341		
Estadístico exacto de Fisher					
Asociación lineal por lineal	.868	1	.352		
N de casos válidos	96				

Tabla 15.1 Pruebas de chi-cuadrado

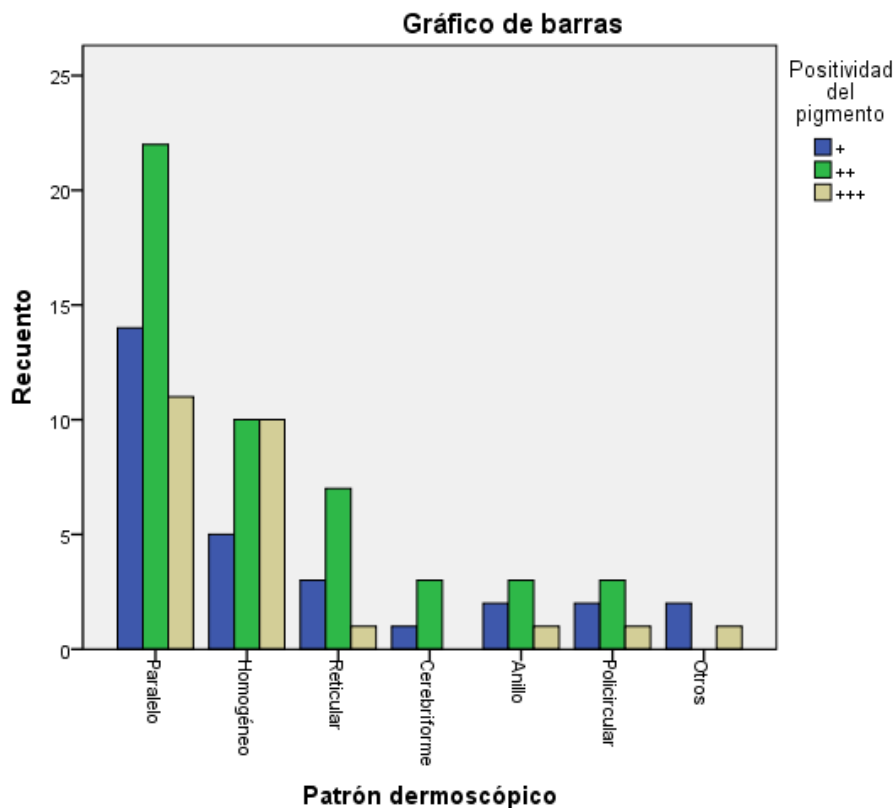
Positividad de pigmento. (Tabla 16)

		Positividad del pigmento			Total
		+	++	+++	
Diagnóstico histopatológico	Melanosis vulvar	25	34	10	69
	Léntigo vulvar	2	11	14	27
Total		27	45	24	96

Tabla 16. Tabla de contingencia. Diagnóstico histopatológico-Positividad de pigmento

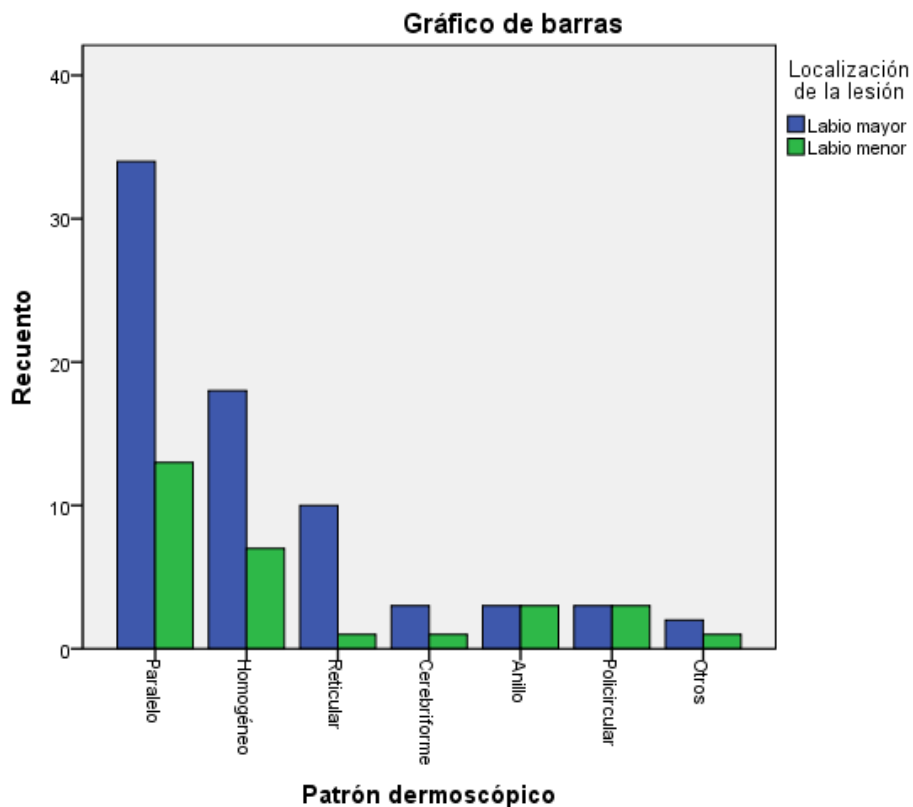
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16.869 <sup>a</sup>	2	.000
Razón de verosimilitudes	17.159	2	.000
Asociación lineal por lineal	15.863	1	.000
N de casos válidos	96		

Tabla 16.1 Prueba chi-cuadrado



Gráfica 6. Patrón dermoscópico-Positividad de pigmento

El patrón en paralelo, homogéneo y reticular fueron más frecuentes en labios mayores, en tanto que el patrón en anillo y policircular presentó el mismo porcentaje de presentación tanto en labio mayor como menor. (Gráfica 7)



Gráfica 7. Patrón dermoscópico-Localización de la lesión

En aquellos pacientes que presentaron alguna alteración dermoscópica, se aplicó el algoritmo de los 7 puntos para melanoma y se les realizó estudio de inmunohistoquímica (HMB-45, Melan-A). (Tabla17)

		Inmunohistoquímica (HMB-45, Melan-A)		Total
		No	Si	
Diagnóstico histopatológico	Melanosis vulvar	64	5	69
	Léntigo vulvar	26	1	27
	Otros	6	0	6
Total		96	6	102

Tabla 17. Diagnóstico histopatológico \* Inmunohistoquímica (HMB-45, Melan-A)

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.838 <sup>a</sup>	2	.658
Razón de verosimilitudes	1.209	2	.546
Asociación lineal por lineal	.830	1	.362
N de casos válidos	102		

Tabla 17.1. Pruebas de chi-cuadrado

Se observó que 5 de los 6 pacientes a los cuales se les realizó inmunohistoquímica y se les aplicó el algoritmo, fueron diagnosticados histopatológicamente como melanosis vulvar y solo 1 paciente como léntigo vulvar. (Tabla 18)

De estos pacientes 2 presentaron patrón paralelo, 1 homogéneo, 2 en anillo y 1 policircular.

		Inmunohistoquímica (HMB-45,Melan-A)		Total
		No	Si	
Patrón dermoscópico	Paralelo	45	2	47
	Homogéneo	24	1	25
	Reticular	11	0	11
	Cerebriforme	4	0	4
	Anillo	4	2	6
	Policircular	5	1	6
	Otros	3	0	3
Total		96	6	102

Tabla 18. Patrón dermoscópico \* Inmunohistoquímica (HMB-45,Melan-A)

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.937 <sup>a</sup>	6	.090
Razón de verosimilitudes	7.655	6	.265
Asociación lineal por lineal	2.079	1	.149
N de casos válidos	102		

Tabla 18.1. Chi-cuadrado

Se ejemplifican casos clínicos:



Fig 3 a y b. Léntigos vulvares. Lesiones bilaterales, multifocales. Dermoscopia patrón homogéneo.



Fig. 4 a y b. Melanosis vulvar. Lesión unilateral, unifocal. Dermoscopia patrón paralelo lineal.



Fig. 5 a y b. Lesión única en cara interna de labio mayor izquierdo. A la dermoscopia patrón reticular.



Fig. 5 c. Estudio histopatológico: Léntigo vulvar.

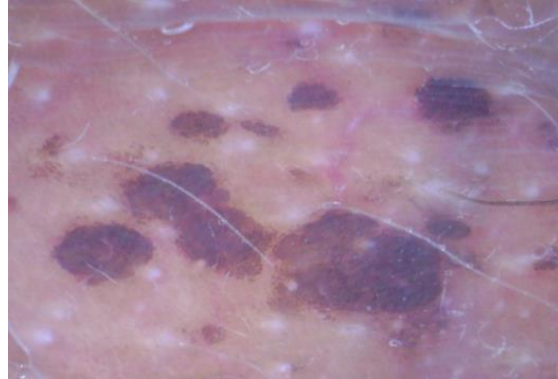


Fig. 6 a y b. Lesiones bilaterales multifocles. Patrón dermoscópico globular.

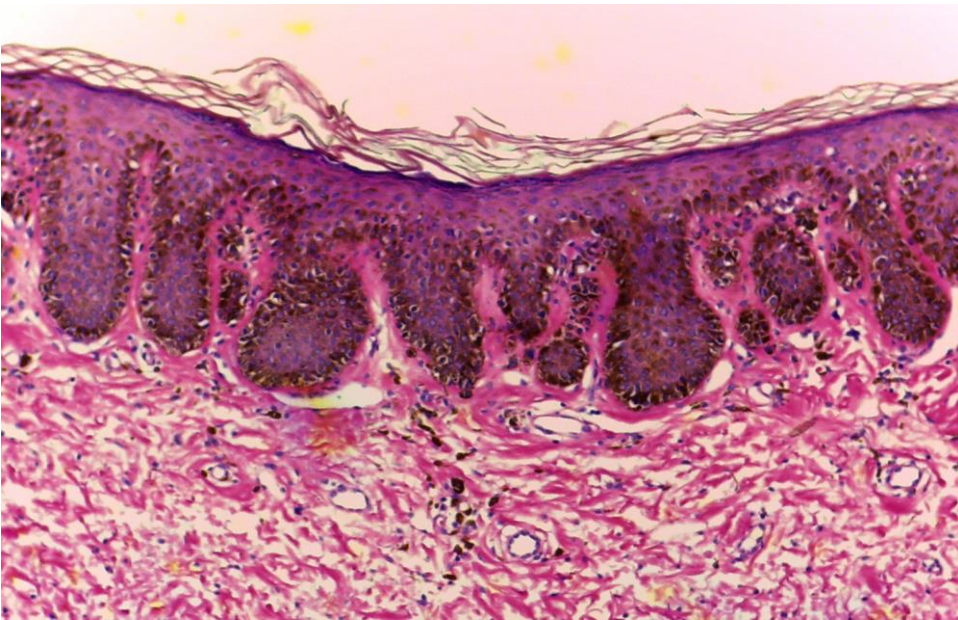


Fig. 6 c. Estudio histopatológico: Leétigo vulvar.

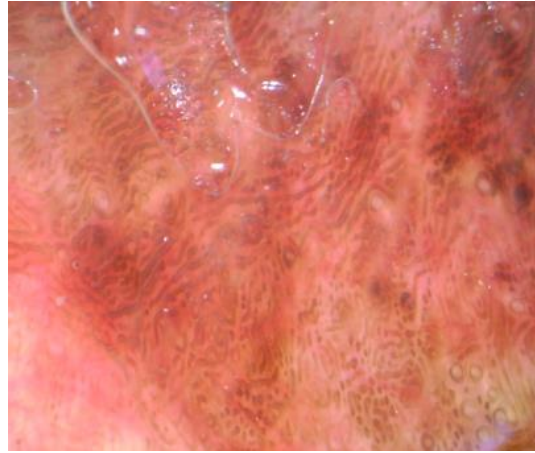


Fig. 7 a y b. Máculas hiperpigmentadas mayores de 6mm, en cara interna de labios mayores y menores. Patrón dermoscópico paralelo lineal y globular.

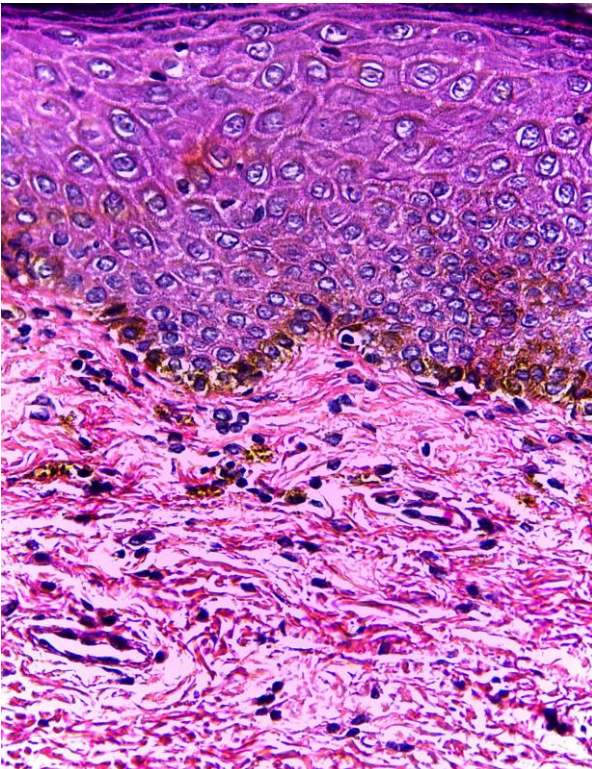


Figura 7 c. Estudio histopatológico: Melanosis vulvar.

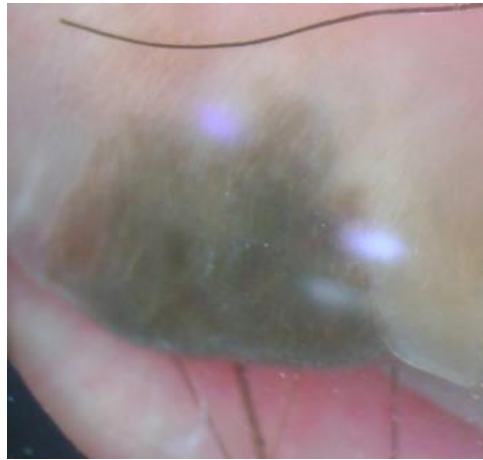


Fig. 8 a y b. Lesión pigmentada única en labio menor. Patrón dermoscópico homogéneo.

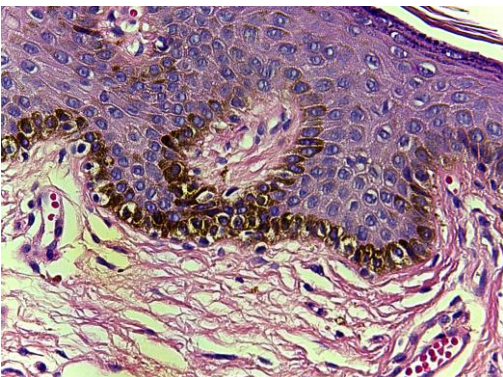
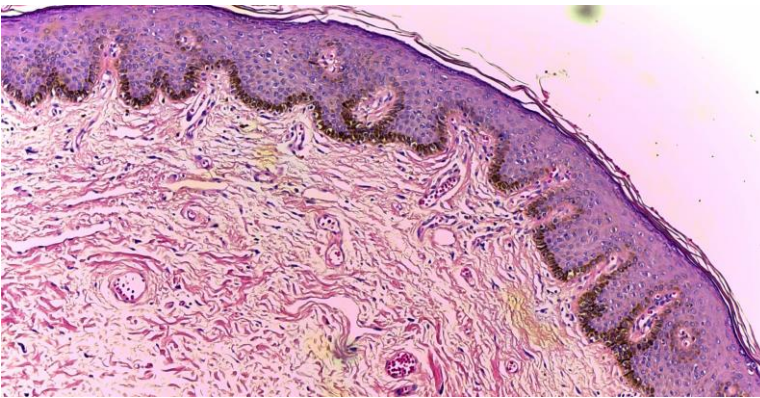


Fig. 8 c y d. Estudio histopatológico: Melanosis vulvar

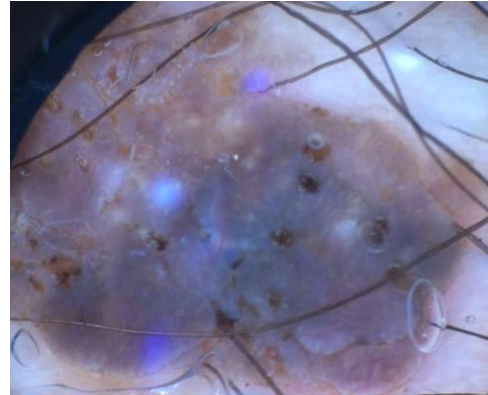


Fig. 9 a y b. Lesión en cara externa de labio mayor. A la dermoscopia patrón cerebriforme.

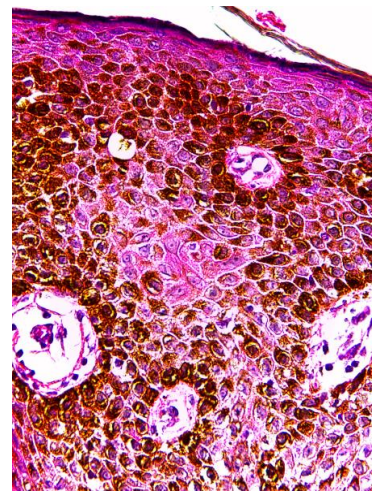


Fig. 9 c y d. Estudio histopatológico: Queratosis seborreica pigmentada.



Fig. 10 a y b. Nevo melanocítico intradérmico. Dermoscopia con patrón homogéneo.

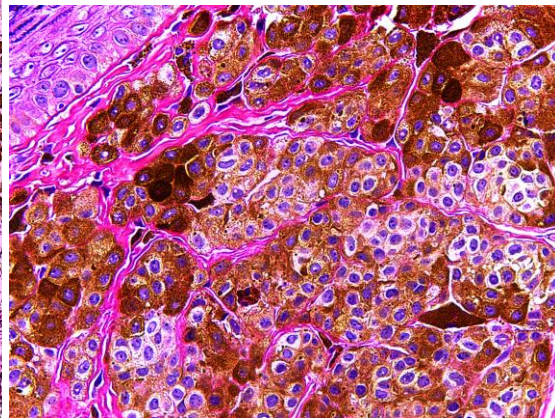
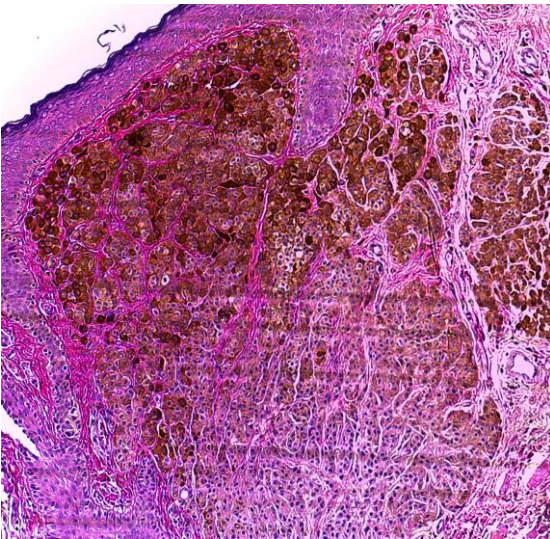


Fig 10. c y d. Estudio histopatológico: Nevo melanocítico intradérmico.

Pacientes a las que se les realizó estudio inmunohistoquímico:

Caso 1

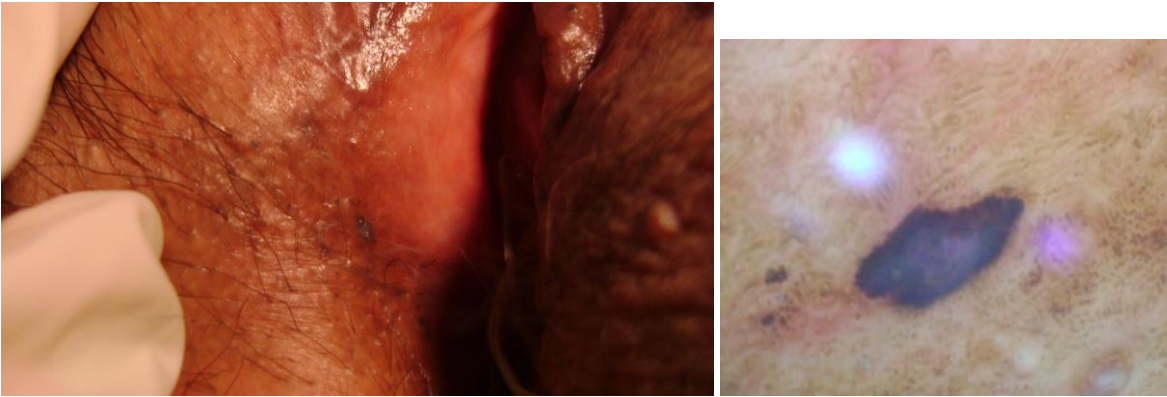


Fig . 11 a y b. Lesión única en cara interna de labio mayor derecho. A la dermoscopia se observa patrón homogéneo con velo azul-blanco, proyecciones en la periferia.

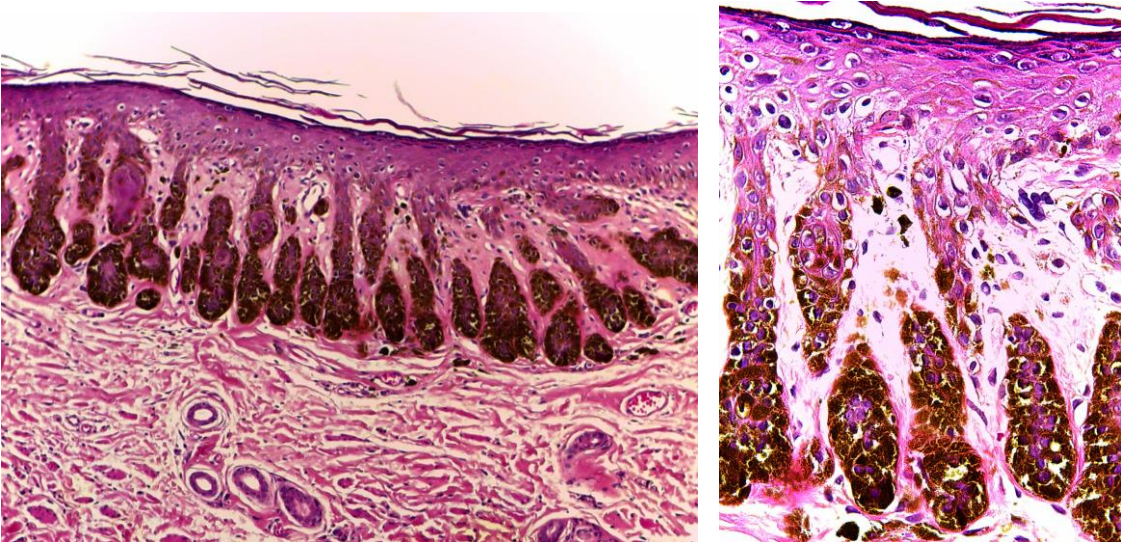


Fig. 11 c y d. Con el estudio histopatológico se hace el diagnóstico de léntigo vulvar.

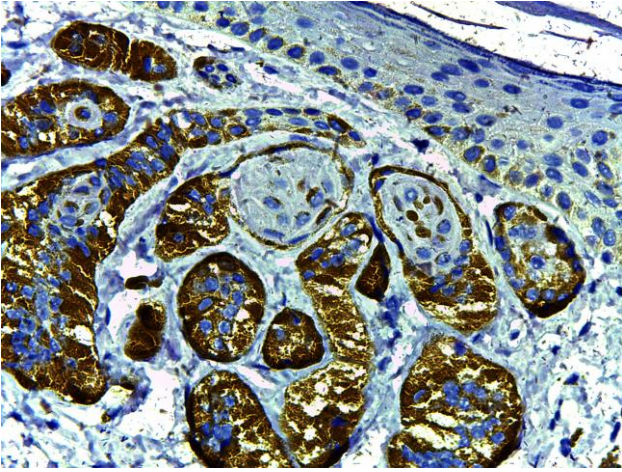


Fig. 11 e. Inmunohistoquímica: Melan-A

Caso 2



Fig. 12 a y b. Lesión única en cara externa de labio mayor derecho. A la dermoscopia, patrón homogéneo, con glóbulos irregulares en la periferia y red de pigmento atípico.

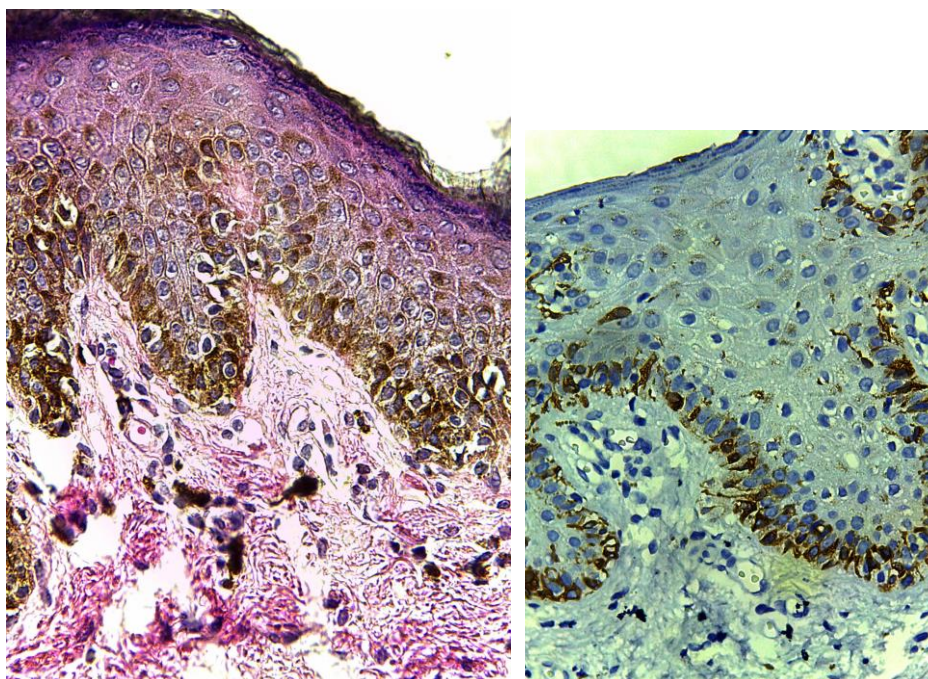


Fig. 12 c. Estudio histopatológico: Melanosis vulvar.

Fig. 12 d. Inmunohistoquímica: Melan-A.

Caso 3

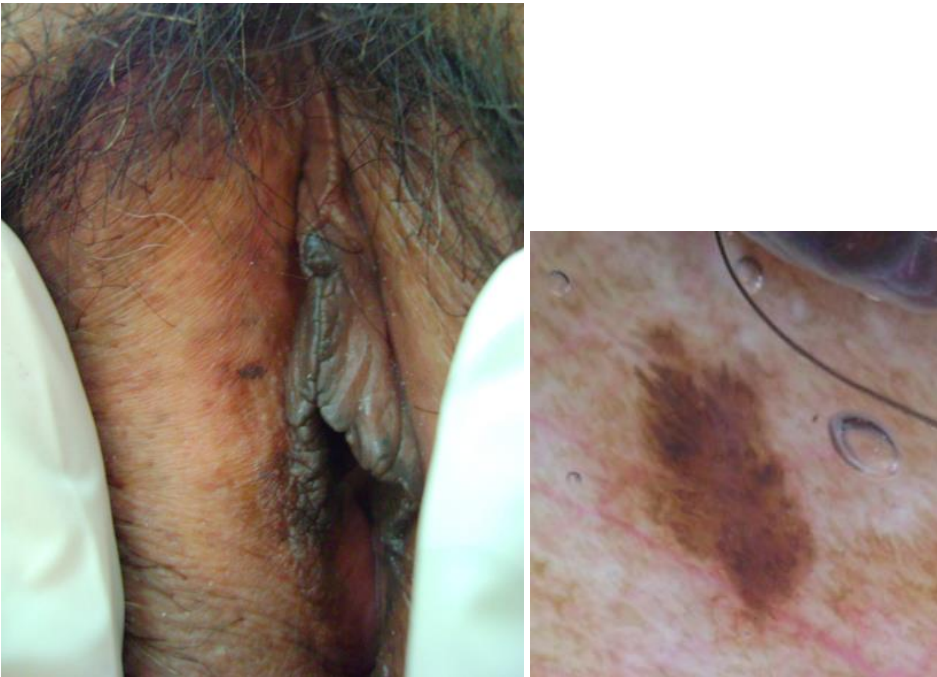


Fig 13 a y b. Lesión única localizada en cara interna de labio mayor derecho. A la dermoscopia, patrón en anillo, polo inferior con escama, asimetría, pseudópodos, proyecciones y terminación abrupta.

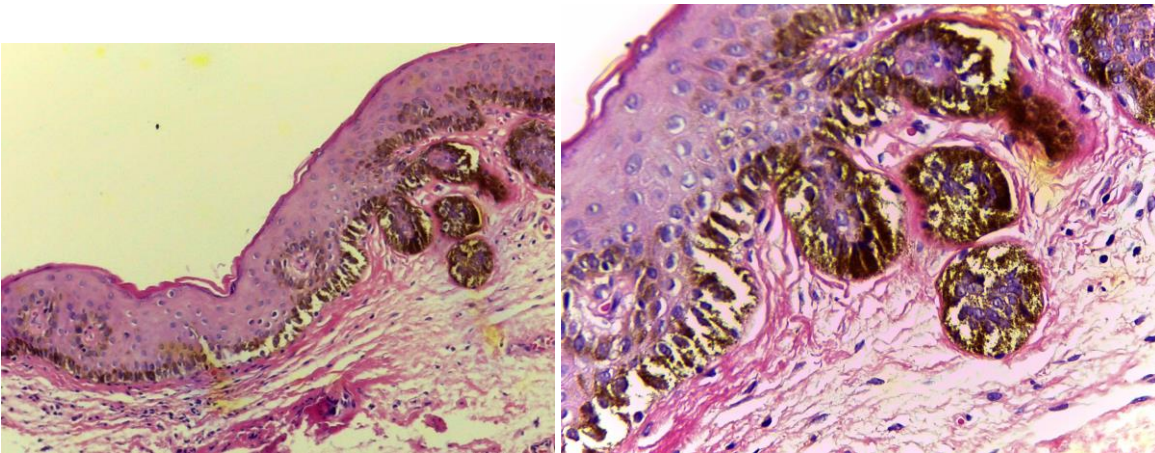


Fig. 13 c y d. Estudio histopatológico: Melanosis vulvar.

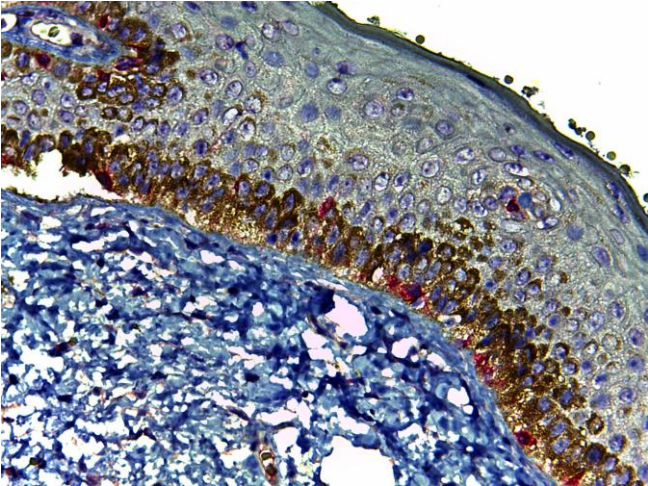


Fig. 13 d. Inmunohistoquímica. Melan- A.

## 8. DISCUSION

En nuestra serie de pacientes, los diagnósticos más frecuentes fueron melanositis vulvar, seguido de léntigos vulvares.

Roger Savle et al, reporta a los léntigos vulvares como los más frecuentes, seguido de nevos y melanositis vulvar.

Manone et al (26) en 21 casos de melanositis en vulva identificó tres patrones dermosc6picos: paralelo, sin estructura u homog6neo y reticular, siendo el homog6neo el m6s com6n de su serie. Ferrari et al (24) reporta un patr6n dermosc6pico nuevo en su serie de 87 melanositis vulvares: el patr6n en forma de anillo, se observ6 en 32% de sus casos. Roger- Savle et al (8) en su serie de 68 pacientes present6 el patr6n paralelo como el m6s com6n (37%), en forma de anillo (9%), homog6neo (22%), globular (13%) y reticular (6%) encontrando todos ellos en lesiones benignas, tales como nevos, léntigos, melanositis vulvar y pigmentaci6n post inflamatoria. Lin et al (21) identificaron siete patrones dermosc6picos en su serie de lesiones pigmentadas en mucosas. Observaron el patron homog6neo en 25%, globular en 20%, multicomponente en 15%, forma de anillo en 8%, en forma de huella digital en 2%. Describieron adem6s dos patrones nuevos, patr6n en forma de "escama de pescado" y patr6n en forma de "hifas" en un 15% cada uno. En nuestras serie de 102 pacientes con lesiones pigmentadas vulvares, presentaron patr6n paralelo (46%), homog6neo (24.5%), reticular (10.5%), cerebriforme (3.9%), en forma de anillo (5.9%), policircular (5.9%) y otros (lagunas) (2.9%).

Roger Savle et al (8), describe el patr6n llamado policircular, el cual encontro en labios menores y considera que se trata de una relaci6n anat6mica m6s que etiol6gica; en nuestra serie el patr6n policircular presento el mismo porcentaje, tanto en labios mayores como en menores.

Argenziano et al (34) report6 al patr6n en paralelo en melanositis de labio y Mannone et al (26) tambi6n lo report6 este patr6n como el m6s com6n en m6culas melan6ticas de labio y pene.

En nuestra serie el patr6n en paralelo, homog6neo y reticular, fueron los m6s comunes en lesiones de labios mayores y el patr6n en anillo y policircular mostr6 igual frecuencia tanto en labios mayores como en menores.

Monone et al describe al patr6n en anillo y reticular fueron los m6s frecuentes en m6culas multifocales en labio mayor y menor; y el patr6n globular, homogeneo y paralelo m6s frecuentes en lesiones 6nicas sin asociaci6n con alguna localizaci6n en particular.

Observamos el patrón cerebriforme, junto con las características típicas (quistes tipo milium, tapones córneos, final abrupto del borde, borde “apolillado”, fisuras y crestas) en la queratosis seborreica. El patrón cerebriforme también se presenta en VIN e incluso se considera casi imposible de diferenciar por los que se debe realizar biopsia cuando este se encuentre. En los 2 pacientes de la serie que presentaron patrón cerebriforme, el diagnóstico histopatológico fue de queratosis seborreica.

En las 6 pacientes que presentaron alguna alteración dermoscópica, como red de pigmento atípico, glóbulos y proyecciones irregulares, asimetría, velo azul-gris, psudópodos o terminación abrupta y que al estudio histopatológico con H-E presentaron aumento en el pigmento melánico y en el número de los melanocitos basales, se les aplicó el algoritmo de los 7 puntos (Tabla 19) y se les realizó estudio de inmunohistoquímica (HMB-45, Melan-A).

Tabla 19. Algoritmo 7 puntos

<b>Criterios mayores</b> 2 puntos	<b>Criterios menores</b> 1 punto
Red de pigmento atípica	Proyecciones irregulares
Velo azul-blanco	Puntos/Glóbulos irregulares
Patrón vascular atípico	Manchas de pigmento irregulares
	Estructuras de regresión

\*\* El puntaje de 3 o más es considerado como lesión probable de melanoma, con una sensibilidad del 95% y especificidad del 75%.

Tres de los 6 pacientes a los cuales se les realizó este algoritmo y presentaron puntaje de 3, se les realizó inmunohistoquímica sin encontrar aumento importante en el número de melanocitos.

En esta serie, no se encontró ningún melanoma, probablemente porque la edad media de presentación en nuestra población fue de 47.2 años y para esta neoplasia se ha descrito una edad entre la sexta y séptima década de la vida.

Nuestros datos aportan que la dermoscopia ayuda en el diagnóstico diferencial de lesiones pigmentadas vulvares. Al tener en cuenta que el objetivo primordial es el diagnóstico temprano de melanoma, se debe realizar un examen físico cuidadoso, seguimiento y en aquellos casos difíciles de diagnosticar clínica y dermoscópicamente, se deberán hacer estudios de extensión.

Es importante conocer los patrones dermoscópicos de las lesiones pigmentadas vulvares, ya que es una condición frecuente en la población mexicana y el diagnóstico adecuado ayudará en el pronóstico de los pacientes y reducirá los costos de su atención médica.

El melanoma vulvar es más común entre la sexta y séptima décadas de la vida, en nuestra serie la edad más frecuente de presentación fue de 43.3 años. Se debe dar seguimiento a estas pacientes, sobre todo a aquellas que presenten lesiones únicas, con el fin de diagnosticar oportunamente cualquier cambio dermoscópico y evitar fases tardías en el diagnóstico de melanoma.

## **9. CONCLUSIONES**

La dermoscopia se considera una herramienta muy útil cuando la apariencia clínica es confusa, ya que nos brinda de información que a simple vista no podemos obtener. Debido a que en la población mexicana presenta una incidencia más alta de lesiones pigmentadas en vulva, respecto a población anglosajona, es importante conocer los patrones dermoscópicos con el fin de diagnosticar oportunamente melanoma, dar un seguimiento correcto, conocer el sitio apropiado de toma de biopsia y evitar estudios de extensión innecesarios.

## **10. PERSPECTIVAS**

Este es el primer estudio que se realiza en población latina con características étnicas específicas, esperamos que estudios posteriores confirmen o modifiquen nuestros resultados.

## 11. BIBLIOGRAFIA

1. Marghoob AA, Braun RP, Kopf AW. Atlas of Dermoscopy Taylor & Francis 2005:1-4
2. Hueter C. Die Chelangiokopie, eine neue Untersuchungsmeyhode zu physiologischen und pathologischen. Zwecken. Centralb Med Wissensch 1879;13:225-7
3. Stolz W, Braun-Falco O, Bilek P, Landrhaler M, Burgdorf WHC, Cagnetta AB. History of Skin Surface Microscopy and Dermatoscopy in: Color Atlas of Dermatoscopy. Blackwell Publishing 2nd Edition Berlín 2002: 3-5.
4. Grin CM, Friedman KP, Granst JM: Dermoscopy: a review. Dermatologic Clinics 2002; 20:1-8.
5. Katz B, Rabinovitz HS. Introducción to Dermoscopy. Dermatologic Clinics 2002; 19: 1-14.
6. Perusquía AM. Cap. 1 Dermatoscopia y sus principios ópticos En: Atlas de Dermatoscopia ETM México 2006: 1-5.
7. Rock B. Pigmented lesions of the vulva. *Dermatol Clin*, 1992; 10:361-8
8. Ronger-Savle S, Julien V, Duru G, Raudrant D, Dalle S, Thomas L. Features of pigmented vulval lesions on dermoscopy. *Br J Dermatol*. 2011;164(1):54-61.
9. Jackson R. Melanosis de la vulva. *J Dermatol Surg oncol* 1984; 10:119
10. Rudolph RI. Vulvar melanoses. *J Am Acad Dermatol*. 1990; 12:317
11. Sison –Torre EQ, Ackerman AB. Melanosis of the vulva. A clinical simulator of malignant melanoma. *Am J Dermatopathol*. 1985, 7 (suppl); 51
12. Roper SS, Wade TR. The labial melanotic macule: a clinicopathologic study of 16 cases. *Am J Dermatopathol*, 1990; 12:317
13. Ho KK, Dervan P, Path FRC, et al. Labial melanotic macule: a clinical, histopatologic, and ultrastructural study. *J Am Acad Dermatol* 1993, 28: 33-9
14. Maize JC. Mucosal melanosis. *Dermatol Clin* 1988; 6:283
15. Weedon D. Labial and genital melanotic macules. In: Skin Pathology (Weedon D, Strutton G, eds). Edinburgh: Churchill Livingstone Publishers, 2009; 804–5.
16. Bradgate MG, Rollason TP, McConkey CC, et al. Malignant melanoma in the vulva: A clinicopathological study of 50 women. *Br J Dermatol* 1990; 97:124
17. Dunton CJ, Berd D. Vulvar melanoma, biologically different from other cutaneous melanomas. *Lancet* 1999; 354:2013–14.
18. Raber G, Mempel V, Jackisch C et al. Malignant melanoma of the vulva. Report of 89 patients. *Cancer* 1996; 78:2353–8.
19. De Giorgi V, Massi D, Salvini C et al. Thin melanoma of the vulva: a clinical, dermatoscopic–pathologic case study. *Arch Dermatol* 2005; 141:1046–7.
20. Virgili A, Zampino MR, Corazza M. Primary vulvar melanoma with satellite metastasis: dermatoscopic findings. *Dermatology* 2004; 208:145–8.









21. Lin J, Koga H, Takata M, Saida T. Dermatoscopy of pigmented lesions on mucocutaneous junction and mucous membrane. *Br J Dermatol* 2009; 161:1255–61.
22. Puig S, Malvehy J. Criterios dermatoscópicos de las lesiones pigmentadas en las mucosas: Principios de Dermatoscopia (Malvehy J, Puig S, eds). Barcelona: CEGE, 2009; 321–32.
23. Wolf IH. Melanocytic naevi on the genitalia and other melanocytic naevi in other special locations. In: *Color Atlas of Melanocytic Lesions of the Skin* (Soyer HP, Argenziano G, Hofmann-Wellenhof R, Johr R, eds). Berlin: Springer-Verlag, 2007; 119–23.
24. Ferrari A, Buccini P, Covello R et al. The ringlike pattern in vulvar melanosis: a new dermatoscopic clue for diagnosis. *Arch Dermatol* 2008; 144:1030–4.
25. Gencoglan G, Gerceker-Turk B, Kilinc-Karaarslan I et al. Dermatoscopic findings in Laugier–Hunziker syndrome. *Arch Dermatol* 2007; 143:631–3.
26. Mannone F, De Giorgi V, Cattaneo A et al. Dermatoscopic features of mucosal melanosis. *Dermatol Surg* 2004; 30:1118–23.
27. Francesca M, Vincenzo DG, Antonio C et al. Dermoscopic features of mucosal melanosis. *Dermatol Surg* 2004; 30:1118–23.
28. Angela F, Pierluigi B, Renato C et al. The ringlike pattern in vulvar melanosis. *Arch Dermatol* 2008; 144:1030–4.
29. Vega-Memije ME, Cortes R, et al. Lesiones pigmentadas vulvares en mujeres latinoamericanas. Estudio clínico-patológico de 100 casos. *Med Cutan Iber Lat Am* 2000; 28(1):27-30
30. Rock B, Hood AF, Rock JA. Prospective study of vulvar nevi. *J Am Acad dermatol* 1990; 22:104-6
31. Friedrich EG, Burch K, Bahr JP. The vulvar clinic: an eight year appraisal. *Am J Obstet Gynecol* 1979; 135:1036
32. Stolz W, Landthaler M. Classification, diagnosis and differential diagnosis of malignant melanoma. *Chirurg* 1994; 65:145–52.
33. Menzies SW, Ingvar C, Crotty CA, McCarthy WH. Frequency and morphologic characteristics of invasive melanomas lacking specific surface microscopic features. *Arch Dermatol* 1996; 132:1178–82.
34. Argenziano G, Fabbrocini G, Carli P et al. Epiluminescence microscopy for the diagnosis of doubtful melanocytic skin lesions. Comparison of the ABCD rule of dermatoscopy and new 7 point checklist based on pattern analysis. *Arch Dermatol* 1998; 134:1563–70.
35. Henning JS, Dusza SW, Wang SQ et al. The CASH (color, architecture, symmetry and homogeneity) algorithm for dermatoscopy. *J Am Acad Dermatol* 2007; 56:45–52
36. Virgili A, Zampino MR, Marzola A, Corazza M. Vulvar melanocytic nevi: a dermoscopic investigation. *Dermatology*. 2010;221(1):55-62.

37. Kato T, Takematsu H, Tomita Y, Takahashi M, Abe R. Malignant melanoma of mucous membranes: a clinicopathologic study of 13 cases in Japanese patients. *Arch Dermatol.* 1987;123(2):216-220.
38. Matsushita S, Kageshita T, Ishihara T. Comparison of dermoscopic and histopathological findings in a mucous melanoma of the lip. *Br J Dermatol.* 2005; 152(6):1324-1326.
39. De Simone P, Silipo V, Buccini P, et al. Vulvar melanoma: a report of 10 cases and review of the literature. *Melanoma Res.* 2008;18(2):127-133.
40. Simionescu O, Dumitrescu D, Costache M, Blum A. Dermatoscopy of an invasive melanoma on the upper lip shows possible association with Laugier- Hunziker syndrome. *J Am Acad Dermatol.* 2008;59(5)(suppl):S105-S108.
41. Tomicic J, Wanebo HJ. Mucosal melanomas. *Surg Clin North Am.* 2003;83(2): 237-252.

12. ANEXOS

Hojas de captura de datos.

NOMBRE:		REGISTRO:	FECHA:
			NÚMERO PACIENTE:
EDAD:		LESIONES EN MUCOSA ORAL:	
FOTOTIPO:			
DATOS CLÍNICOS	UNILATERAL		
	BILATERAL		
	UNIFOCAL		
	MULTIFOCAL		
TAMAÑO	Menor o igual 6mm		
	Más de 6mm		
COLOR	<3 colores		
	>3 colores		
LOCALIZACIÓN	LABIO MENOR		
	LABIO MAYOR		
	OTRA		

PATRONES DERMOSCÓPICOS		
PARALELO		
RETICULAR		
ANILLO		
MULTICOMPONENTE		
HOMOGENEO		
CEREBRIFORME		
POLICIRCULAR		
GLOBULAR		

DESCRIPCIÓN HISTOPATOLÓGICA	
NEVO	
PIGMENTACIÓN RACIAL	
MELANOMA	
LÉNTIGO	
MELANOSIS	
PIGMENTACIÓN POSTINFLAMATORIA	
NEOPLASIA INTRAEPITELIAL DE VULVA	
QUERATOSIS SEBORREICA PIGMENTADA	
CARCINOMA BASOCELULAR PIGMENTADO	
LIQUEN PLANO PIGMENTADO	
CONDILOMA PIGMENTADO	
ACROCORDON PIGMENTADO	
DERMATOFIBROMA PIGMENTADO	
OTRO	

**Secretaría de Salud. Hospital General "Dr. Manuel Gea González".**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

De acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki y con La ley General de Salud, Título Segundo. De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos CAPITULO I Disposiciones Comunes. Artículo 13 y 14.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Debido a que esta investigación se consideró como riesgo mínimo o mayor de acuerdo al artículo 17 y en cumplimiento con los siguientes aspectos mencionados con el Artículo 21:

Se me ha explicado que al tener una "mancha oscura" en la región genital (vulva), esta puede ser tanto "benigna" como "maligna" por lo que se me propone participar en el proyecto, en el cual verán dicha mancha con una lupa con luz (dermoscopio), tomarán una fotografía y se me programará para la toma de una biopsia, lo cual significa que me tomaran un pedacito o bien toda la mancha para su estudio en un microscopio. Para realizar este procedimiento, necesitan inyectar anestesia, al momento de hacerlo sentiré dolor y ardor el cual irá disminuyendo hasta que no sienta nada. Después de tomar la muestra de piel, colocaran puntos de sutura, la cual es absorbible, es decir, no necesitan quitármela. Se me dará el nombre de un analgésico (para quietarme el dolor) el cual podré tomar en caso de que lo tenga. El riesgo de infección es bajo, pero aún así, se me explica que en caso de presentar dolor, aumento de temperatura (calor), enrojecimiento o sangrado, acudiré a buscar a la Dra. responsable para que me atienda y me indique el tratamiento adecuado.

No me costará nada la realización del estudio y al entregarme el resultado, se me indicará cual es la conducta a seguir.

Autorizo la publicación de los resultados de mi estudio a condición de que en todo momento se mantenga el secreto profesional y que no se publicará mi nombre o revelará mi identidad.

Con fecha \_\_\_\_\_, habiendo comprendido lo anterior y una vez que se me aclararon todas las dudas que surgieron con respecto a mi participación en el proyecto, acepto participar en el estudio titulado:  
"Lesiones pigmentadas en vulva. Criterios dermoscópicos."

Nombre y firma del paciente o responsable legal

Nombre, y firma del testigo 1  
Dirección  
Relación que guarda con el paciente

Nombre, y firma del testigo 2  
Dirección  
Relación que guarda con el paciente

Nombre y firma del Investigador Responsable o Principal

Este documento se extiende por triplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal, otro en poder del investigador y otro en el expediente del paciente.

Para preguntas o comentarios comunicarse con el Dr. Jorge Andrés Peña, presidente de los Comités de Investigación y de Ética en Investigación al (01 55) 4000-3000 Ext. 3279.

