

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA

Caracterización de pacientes con nevos melanocíticos displásicos de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.

Agosto 2015.
TESIS DE GRADO

ANA GABRIELA SANTIZO ORELLANA
CARNET 10401-09

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2015
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA

Caracterización de pacientes con nevos melanocíticos displásicos de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.

Agosto 2015.
TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

POR
ANA GABRIELA SANTIZO ORELLANA

PREVIO A CONFERÍRSELE
EL TÍTULO DE MÉDICA Y CIRUJANA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2015
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. CLAUDIO AMANDO RAMÍREZ RODRIGUEZ
VICEDECANO: MGTR. GUSTAVO ADOLFO ESTRADA GALINDO
SECRETARIA: LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN
DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. EDGAR ENRIQUE CHÁVEZ BARILLAS

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MGTR. MONICA SCARLETH PAZ RAMIREZ

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. EDGAR ENRIQUE CHAVEZ BARILLAS
MGTR. EVA EMPERATRIZ OLIVA CATALAN
LIC. IRVING OSWALDO PANIAGUA SOLORZANO



**VISTO BUENO INFORME FINAL DE TESIS
ASESOR DE INVESTIGACION**

Guatemala, 05 de Octubre del 2015

Comité de Tesis
Departamento de Medicina
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Rafael Landívar

Estimados miembros del Comité:

Deseándoles éxitos en sus actividades académicas regulares, me place informales que he revisado el informe final de tesis de graduación titulado: ***Caracterización de pacientes con nevos melanocíticos displásicos de la Aldea Puerta del Señor Fraijanes, Guatemala. Agosto 2015.*** del estudiante ***Ana Gabriela Santizo Orellana*** con ***1040109***, el cual he acompañado desde la fase de protocolo y, hasta el momento, ha cumplido con las exigencias y procedimientos establecidos en la Guía de Elaboración de Tesis de la Licenciatura en Medicina de esa universidad.

Por lo anterior, doy mi anuencia para que dicho informe pase a consideración del Comité de Tesis para su aprobación, no teniendo de mi parte ningún inconveniente para que dicho alumno pueda continuar con el proceso establecido por la Facultad de Ciencias de la Salud, para solicitar la *defensa de tesis* del trabajo en mención.

Sin otro particular, atentamente,



Doctora Mónica Paz
Asesor de Investigación

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante ANA GABRIELA SANTIZO ORELLANA, Carnet 10401-09 en la carrera LICENCIATURA EN MEDICINA, del Campus Central, que consta en el Acta No. 09957-2015 de fecha 15 de octubre de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado


Caracterización de pacientes con nevos melanocíticos displásicos de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.

Agosto 2015.

Previo a conferírsele el título de MÉDICA Y CIRUJANA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 26 días del mes de octubre del año 2015.




LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar

Agradecimientos

Agradezco a Dios por siempre colocar muchas bendiciones en mi camino y guiarme en el proceso de toma de decisiones en mi vida profesional y personal.

Al Colegio Monte María y a la Universidad Rafael Landívar por darme la oportunidad de ser parte de la Facultad de Ciencias de la Salud a través del programa de becados Loyola.

A mi familia y amigos por acompañarme durante éste camino, especialmente a mis padres Lorena y Juan Carlos por su apoyo incondicional.

A los que ya no están, porque mi acciones son un reflejo de sus enseñanzas.

A la Doctora Mónica Paz, Doctor Carlos Valdéz y Doctora Candelaria Letona por su asesoría y apoyo indispensable en la realización del trabajo.

Al personal del puesto de salud de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes por el espíritu de alegría y trabajo en equipo.

A mis pacientes por su fé y confianza.

RESUMEN

Antecedentes: Los nevos displásicos son lesiones maculares, asimétricas, de bordes irregulares con diámetro mayor a 5 milímetros y coloración variable. Se consideran lesiones intermedias entre el nevo adquirido y el melanoma maligno. **Objetivo:** Caracterizar a pacientes entre los 30-65 años con nevos melanocíticos displásicos. **Diseño:** Estudio descriptivo observacional transversal. **Lugar:** Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala. **Materiales y métodos:** Se evaluó en jornada 22 participantes con nevos melanocíticos. Trece personas participan con un total de 27 nevos displásicos. Se realiza biopsia PUNCH de una lesión a 8 participantes. **Resultados:** Epidemiológicos: 92% de sexo femenino y 8% de sexo masculino con grupo etario de 30-40 años en 69% y ocupación ama de casa en 62%. Clínicos: Fototipo cutáneo IV en 54% seguido del III con 38% y II con 8%. Sobre el acrónimo A, B, C, D, E se observó bordes irregulares en 100% de lesiones y asimetría en 78%. El 92% eran de un color y el 59% permanecían en el diámetro de 0-6 mm. El 54% de participantes presentaban 1 nevo displásico, el 38% 2-5 nevos y un 8% de 6-10. Su principal localización anatómica fue cabeza/cuello en 37%. Se observó atipia histológica en una proporción de 1:4. **Conclusiones:** El rango de edad 30-40 años, sexo femenino, amas de casa y fototipo IV fueron los más afectados. Se observa bordes irregulares y asimetría en mayoría de lesiones. Se encontró atipia histológica en una proporción de 1: 2.5.

Palabras clave: Nevo displásico, atipia, melanoma.

ÍNDICE

Contenido	Página
1. Introducción	01
2. Marco teórico	02
2.1 Generalidades de la piel	02
2.1.1 Datos histológicos	02
2.1.2 Fototipos cutáneos	03
2.2 Nevos melanocíticos	03
2.2.1 Clasificación histopatológica	04
2.2.1.1 Nevo de unión	04
2.2.1.2 Nevo compuesto	05
2.2.1.3 Nevo intradérmico	05
2.2.2 Clasificación por tiempo de evolución: Nevos melanocíticos congénitos vrs. adquiridos	05
2.3 Nevo displásico	06
2.3.1 Contextualización histórica	06
2.3.2 Características epidemiológicas	07
2.3.3 Características clínicas	07
2.3.3.1 Variables clínicas	08
2.3.3.1.1 Nevo de Clark	08
2.3.3.1.2 Nevo de Miescher	08
2.3.3.1.3 Nevo blando o de Unna	08
2.3.3.1.4 Nevo de Spitz	08
2.3.3.2 Síndrome de nevos displásicos	08
2.3.4 Características histológicas	09
2.3.5 Significancia clínica	10
2.4 Melanoma cutáneo	12
2.4.1 Epidemiología	12
2.4.2 Etiopatogenia	13
2.4.3 Estadificación	13
2.4.4 Tipos histológicos y manifestaciones clínicas	15
2.5 El A, B, C, D, E de lesiones pigmentadas	18
3. Objetivos de investigación	18
4. Diseño, material y métodos	19
4.1 Metodología	19
4.2 Criterios de inclusión y exclusión	19
4.3 Definición y operacionalización de variables	19
4.4 Instrumentos	21
4.5 Procedimientos	22
4.6 Aspectos éticos	24
5. Resultados	25
6. Análisis y discusión de resultados	34
7. Conclusiones	38
8. Recomendaciones	39
9. Bibliografías	40
10. Anexos	43

1. INTRODUCCIÓN

El nevo displásico se define como una lesión macular de 3-15 milímetros de diámetro la cual se caracteriza por ausencia de la imagen en espejo. Son lesiones de bordes irregulares mal definidos las cuales por medio de iluminación oblicua o lateral presentan una superficie elevada y relativamente lisa. Su coloración es variable, generalmente presentándose en tres tonos de café. (1, 2, 3)

Según el artículo titulado “Nevos melanocíticos y no melanocíticos” publicado en el año 2010 en España los nevos displásicos se encuentran en el 5-59% de la población norteamericana manifestandose generalmente después de la primera década de vida. Se ha determinado que el número total de nevos incrementa de acuerdo al tiempo de vida del paciente, presentándose una rápida proliferación en la pubertad con un pico máximo en la tercera edad aunque también se puede manifestar de forma eruptiva posterior a los 60 años. (1, 2, 3)

Se localizan comúnmente en el tronco y las áreas doblemente cubiertas como lo son las mamas, el abdomen, los glúteos, la ingle y la espalda. (3,4)

Los nevos melanocíticos pueden presentarse normales ó mostrar signos de displasia desde su observación inicial. Según la literatura entre un 29% y un 49% de los melanomas no familiares se observan en pacientes con presencia de nevus displásicos, por lo que se consideran importantes marcadores de incremento de riesgo de melanoma. (3,5)

En Guatemala no existen datos estadísticos que reflejen la prevalencia de nevos displásicos a nivel nacional, sin embargo, según el estudio de Tesis publicado en la Facultad de ciencias de la salud de la Universidad San Carlos de Guatemala (USAC) en el año 2012 titulado “Caracterización de pacientes que presentan nevos melanocíticos adquiridos sospechosos de displasia” se encontró una prevalencia general de nevos adquiridos clínicamente displásicos de 11.82 casos por cada 100 pacientes siendo una prevalencia estimada de 7-18%. Dichos datos coinciden con los datos esperados a nivel mundial donde se describe una prevalencia de 1.5-18% (2, 4)

El presente estudio caracterizó a pacientes con nevos melanocíticos displásicos en la población entre las edades de 30-65 años de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala durante el mes de Mayo del año 2015. Lo anterior, a través de la identificación de las características morfológicas de los nevos melanocíticos por medio del acrónimo A, B, C, D, E. Además, se estableció el fototipo cutáneo más común en la población y mediante biopsias tipo PUNCH se determinó la proporción de lesiones con evidencia de atipia histológica.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Generalidades de la piel

La piel se constituye como el órgano más importante para la supervivencia del ser humano. Se caracteriza por tener múltiples funciones, siendo las más importantes la función queratínica, melánica, sudoral, sebácea y sensorial. Consta de una extensión de 1.85 metros cuadrados con un peso aproximado de 4 kilogramos, un volumen de 4,000 centímetros cuadrados y 2 milímetros de espesor. (9)

2.1.1 Datos histológicos

La piel se compone por tres zonas las cuales de superficial a profundo son la Epidermis, la Dermis y la Hipodermis. La Epidermis se constituye de un epitelio plano, queratinizado y estratificado la cual del interior hacia la superficie se subdivide en cinco estratos: (9,12) (Fig. 1)

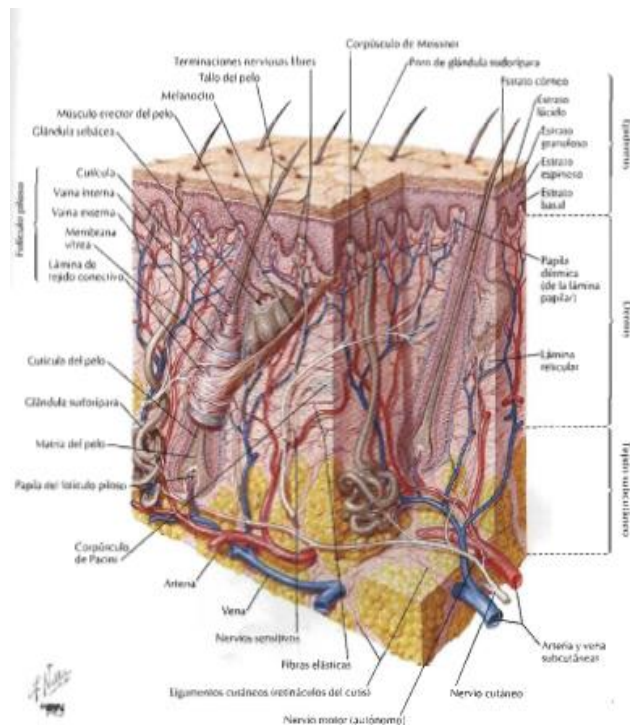


Imagen 1. Fuente: Netter F.H. Atlas de anatomía humana. Canadá 2001 Segunda edición; lámina 511

- Estrato Basal o Germinativo: formado por células cilíndricas basófilas llamadas queratinocitos los cuales se encuentran ubicados en forma de hilera e intercalados por células dendríticas - melanocitos y células de Langerhans - y células no dendríticas - células de Merkel.
- Estrato Espinoso o de Malpighi: contiene tonofilamentos esenciales en la diferenciación de los queratinocitos. Se conforma por la unión de células poliédricas a través de desmosomas.
- Estrato Granuloso: formado por células con granulaciones queratohialinas y hematxilínicas.

- Estrato Lúcido: caracterizado por observarse únicamente en piel gruesa, constituido por eleidina.
- Estrato Córneo: muy grueso en palmas y plantas. Compuesto por células muertas aplanadas anucleadas con queratina.

La dermis se sitúa por debajo de la epidermis y se clasifica en superficial o papilar, media o reticular y profunda. Está formada por tejido conectivo el cual involucra las fibras colágenas, elásticas y reticulares. La sustancia fundamental, la cual contiene glucosaminoglicanos y por varios tipos de células que incluyen los fibroblastos, histiocitos, mastocitos, polimorfonucleares, plasmocitos y eosinófilos. Finalmente, la hipodermis o panículo adiposo está formado por adipocitos que se distribuyen en lóbulos separados por tabiques interlobulillares.

2.1.2 Fototipos cutáneos

El fototipo cutáneo se define como la capacidad de adaptación que tiene la piel de un sujeto al sol desde el momento en el que nace. Constituye el conjunto de características que determinan si una piel se broncea y en qué grado, por lo que mientras más baja sea ésta habilidad menos se contrarrestarán los efectos de las radiaciones solares. El fototipo cutáneo se determina de forma visual en áreas que se exponen de forma mínima al sol. (13)

Hay distintas clasificaciones para determinar el fototipo cutáneo siendo la más utilizada la forma propuesta por el Dr. T. Fitzpatrick la cual es la siguiente:

	Acción del sol sobre la piel no protegida	Características pigmentarias
Fototipo I	Intensas quemaduras solares, no se pigmenta y se descama de forma ostensible.	Piel clara, ojos azules, pelirrojos, con pecas. Color blanco-lechoso.
Fototipo II	Se quema intensa y fácilmente, pigmenta ligeramente, descamación notoria.	Piel clara, rubios, ojos azules y pecas, piel blanca.
Fototipo III	Se quema moderadamente, se pigmenta correctamente	Piel blanca que no está expuesta habitualmente al sol.
Fototipo IV	Se quema moderada o mínimamente. Pigmenta fácilmente y de forma inmediata a la exposición solar	Piel morena o amarronada, Pelo y ojos oscuros.
Fototipo V	Raramente se quema. Pigmenta fácilmente y con intensidad.	Piel amarronada.
Fototipo VI	No se quema y pigmenta intensamente	Negra.

Fuente: Marín D. et.al. Fototipos cutáneos. Conceptos generales. [Artículo en línea] 2005 Disponible: www.elsevier.es

2.2 Nevos melanocíticos

La palabra nevo procede del latín *naevus* que significa “marca de nacimiento”. Son llamados comúnmente “lunares” y se consideran neoformaciones cutáneas benignas únicas o múltiples que aparecen de forma secundaria a la proliferación

celular exagerada de un tejido normal. El apellido se les adjudica dependiendo del tejido de origen del mismo y dependiendo del tiempo de aparición se clasifican como congénitos o adquiridos. (1, 2, 3)

Los melanocitos son células procedentes de la cresta neural los cuales se caracterizan por tener la capacidad de sintetizar melanina, se encuentran distribuidos en el estrato basal entre los queratinocitos, carecen de puentes intercelulares y poseen prolongaciones dendríticas por donde se transfiere el pigmento a otras células de la Epidermis. Actualmente se desconoce la etiología mediante la cual estas células de la unión dermo-epidérmica proliferan agrupándose en nidos originando los nevos melanocíticos. (2, 3, 6)

La prevalencia de los nevos melanocíticos depende de la edad, la etnia, los factores ambientales y genéticos. Se consideran la neoplasia de piel más común. Éstos generalmente son adquiridos, suelen ser pigmentados, de crecimiento variable y se localizan en cualquier área de la superficie corporal. (1, 2, 3, 4)

La cantidad total de nevos incrementa con la edad y presenta una curva de crecimiento rápido en la pubertad con un pico máximo en la tercera década. Posteriormente el número de nevos tiende a disminuir o permanecer relativamente constante. (3, 4, 6) Se presentan en ambos sexos con una mayor aparición en mujeres en una razón de 3:1. Por persona se calcula un promedio de 14.6 nevos y en 54% tienen un diámetro menor a un centímetro. (9)

Son considerados hamartomas ya que se originan de células névicas o melanocitos los cuales se modifican en su función o morfología. Se han encontrado en mayor cantidad en sujetos con antecedentes de melanoma o con exposición prolongada al sol. Por el tamaño pueden denominarse pequeños si miden hasta 1.9 cm, grandes si miden de 2- 19.9 cm y gigantes más de 20 cm. Por la localización histopatológica se clasifican en nevo de unión, compuesto e intradérmico. (Imagen 2) (9)

2.2.1 Clasificación Histopatológica

2.2.1.1 Nevos de unión

Localizados en cualquier área de la superficie corporal con mayor predominancia en genitales, palmas y plantas en un 55%, seguido del 20% en extremidades inferiores y 15% en tronco. Eventualmente se pueden observar en matriz ungueal. Son de coloración café ó negra y a la inspección se encuentran delimitados con bordes definidos. Su diámetro varía de un milímetro hasta tres centímetros, su superficie es lisa y presentan un pigmento uniforme.

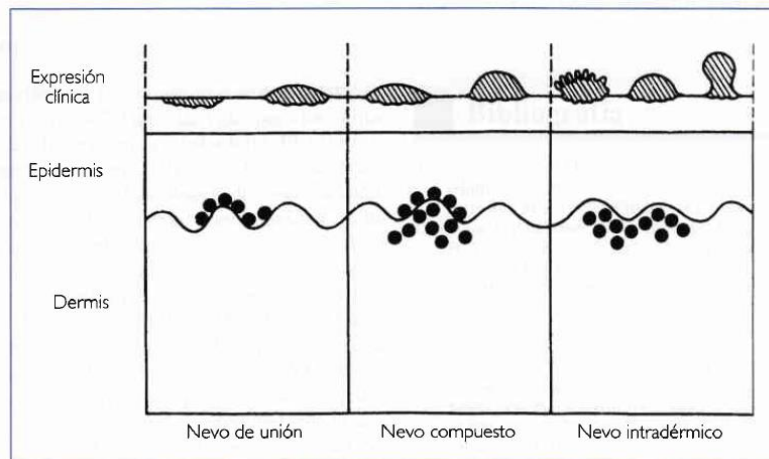
Al localizarse en plantas y palmas corren un mayor riesgo de malignización secundario a la fricción y trauma constante a la que están sometidos. Histológicamente se observan en la unión dermo-epidérmica como nidos agrupados en racimos de células névicas con un infiltrado inflamatorio leve.

2.2.1.2 Nevos Compuestos

Localizados en cualquier parte de la piel siendo los lugares con mayor importancia la cabeza y cuello en un 47% seguido de palmas, plantas y dorso de manos. Se observan inicialmente como una neoformación sésil con un diámetro de 2-4 centímetros, poco elevada, de color rojo, café o negro. Posteriormente, toma aspecto nodular de superficie verrugosa o queratósica sin pelos. Éstos pueden ser congénitos y crecer lentamente. Histológicamente se manifiestan como una proliferación de los nevocitos en la unión dermo-epidérmica y en la dermis la cual predomina en papilas y poseen una gran cantidad de pigmento en los racimos de las células. No tienen una reacción inflamatoria. (3,8)

2.2.1.3 Nevos intradérmicos

Se denominan también nevos dérmicos. Predominan en adultos y se localizan en el 81% de los pacientes en cuello y cabeza. Son neoformaciones elevadas cupuliformes de superficie variable; lisa, polipoide, verrugosa, sésil o pediculada. De coloración castaño, negro, azul o del color de la piel (Imagen 2). Miden de 1 milímetro a 1 cm de diámetro con un contorno regular. Histológicamente se observan nidos de células névicas y epitelioides limitadas por tejido conectivo y estructuras neurales. (3,9)



Aspectos clínico e histológico de los nevos melanocíticos.

Imagen 2. Fuente: Arenas R. Dermatología; Atlas, diagnóstico y tratamiento Méx. 2009 Quinta edición McGraw-Hill Interamericana editores: 1-6

2.2.2 Clasificación por tiempo de evolución: Nevo melanocítico congénito versus adquirido

Los nevos melanocíticos adquiridos como su nombre lo dice son lesiones constituidas por células pigmentarias que se adquieren conforme los años. A diferencia de los nevos melanocíticos congénitos los cuales son lesiones que

están presentes al nacimiento. Son considerados hamartomas derivados de la cresta neural secundarios a mutaciones postzigóticas que determinan defectos en la migración y diferenciación celular.

Histológicamente se diferencian de los nevos melanocíticos adquiridos ya que su tamaño suele ser mayor. Además en niños pequeños el patrón intraepidérmico es generalmente lentiginoso formando una hilera de células névicas en la unión dermoepidérmica.

Asimismo, tienen una población melanocítica doble; un componente epitelióide con disposición juntural que expande la dermis adventicial y evoluciona con maduración e involución. Un componente neuromesenchimal con células con apariencia linfocitoide las cuales infiltran hasta los dos tercios inferiores de la dermis y el tejido celular subcutáneo. Se pueden disponer de forma suelta o formando hileras entre los haces de colágeno los cuales tienen una tendencia anexocéntrica, angiocéntrica y neurocéntrica y no muestran fenómenos madurativos ni involutivos. (23)

La clasificación más utilizada para éstas lesiones es la propuesta por Kipf que los describe como pequeños cuando son menores a 2.5 centímetros, medianos de 1-5 centímetros a menor de 20 centímetros y gigantes cuando su diámetro es mayor a 20 centímetros. (3,9)

2.3 Nevos displásicos

2.3.1 Contextualización Histórica (1, 4, 6,14)

Desde su descripción en el año 1978 estas lesiones han sido un tema de controversia, desde los criterios clínicos e histológicos propios que los caracterizan hasta el nombre asignado a la lesión. Originalmente fueron descritos por primera vez en pacientes con una gran cantidad de nevos y antecedentes familiares de melanoma por el grupo de Clark *et al*, nombrándolo “síndrome de lunar BK” por las iniciales de los primeros dos pacientes en quienes fueron descritas éstas lesiones.

En 1980 el grupo de Greene *et al*, empleó el término de Síndrome de nevos displásicos en casos similares. Ése mismo año el grupo Elder *et al*, describen la presencia de nevos atípicos en pacientes sin antecedentes familiares y lo nombran Síndrome de nevos displásicos esporádicos. En el año 1983 el grupo de Lynch *et al*, introducen el término Síndrome de melanoma familiar atípico con molas múltiples (FAMMM). Posteriormente Ackerman y Mangana García nombraron las lesiones como nevos melanocíticos adquiridos de Clark.

Actualmente se utiliza una amplia variedad de nombres para describir éstas lesiones, siendo las denominaciones más comunes nevos displásicos, nevos B-K, nevos de Clark, nevos atípicos y nevos con anormalidades en su arquitectura. El término nevo atípico fue recomendado en el consenso de 1992 convocado por la National Institute of Health (NIH).

2.3.2 Características epidemiológicas

El aparecimiento de los nevos displásicos inicia en la pubertad y es mayor en personas jóvenes que se encuentran entre las edades de 30-40 años. Se caracterizan por ser lesiones dinámicas que progresivamente pueden cambiar a una morfología atípica, revertir o permanecer estables. Se ha observado una predilección de aparición de nevos con características atípicas en áreas con exposición al sol, especialmente en el tórax. Su incidencia a nivel mundial varía de 1.5%- 18%. (1,3)

En el caso de Guatemala se carece de información sobre la prevalencia de nevos displásicos en la población. Según el estudio de Tesis publicado en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Carlos de Guatemala en el año 2012 titulado “Caracterización de pacientes que presentan nevos melanocíticos adquiridos sospechosos de displasia” se encuentra una prevalencia general de nevos adquiridos clínicamente displásicos de 11.82 casos por cada 100 pacientes cuya prevalencia estimada es de 7-18% (4)

Se estudió una población que se encontraba conformada por un 73% de pacientes de sexo femenino encontrándose así una mayor prevalencia en mujeres con un 65.91% y un 18.52% en los pacientes de sexo masculino, con una razón mujer hombre de 1.9:1. Las lesiones se encontraron en pacientes entre las edades de 51- 55 en un 13,64% seguido de los 66-70 años en un 11.36%. (4)

2.3.3 Características clínicas

Típicamente son lesiones maculares las cuales tienen un diámetro mayor ó igual a 5 milímetros, una forma irregular con bordes poco definidos y bajo iluminación oblicua o lateral son elevadas y tienen una superficie lisa. Presentan una historia de crecimiento rápido en corto tiempo. (1,2,3)

Su pigmentación es poco homogénea de distintas tonalidades de café, sombras de color rosa o negro. Se pueden encontrar en cualquier parte de la piel, con mayor frecuencia en tórax superior pero también se observan en las partes denominadas “doblemente protegidas” las cuales son los sitios en los que normalmente el sol no tiene contacto directo, como lo son los senos, glúteos y el tórax. (1,2,3,4)

Son clínicamente apreciables en la pubertad y en la adolescencia pero se han descrito en niños que se encuentran en la pre-pubertad. Aparecen a lo largo de la vida y su número puede ser muy variable- de uno a miles-. Los nevos displásicos denominados esporádicos se encuentran en el 5-20% de la población caucásica y son aquellos que aparecen en pacientes sin historia personal o familiar de melanoma.

En el estudio realizado en Guatemala en el año 2012 las características clínicas más importantes localizadas a través del acrónimo A, B, C, D, E fueron la

asimetría, bordes irregulares y diámetro mayor a 6 mm. (4) Además se encontró una mayor prevalencia en el fototipo cutáneo III, II y IV con un 75%, 15.91% y 9.09% respectivamente.

2.3.3.1 Variables clínicas

2.3.3.1.1 Nevo de Clark:

Lesión frecuente la cual se constituye por una macula hiperpigmentada o una zona central papular hiperpigmentada rodeada de un halo periférico maculoso menos pigmentado que le brinda una morfología de “huevo frito”. Tienen bordes más irregulares y la distribución del pigmento no es homogénea. Se observan generalmente en población joven con predominancia en tronco.

2.3.3.1.2 Nevo de Miescher:

Lesión con morfología de lesión papulosa, hemisférica, hiperpigmentada o de color normal de la piel que se caracteriza por ser de larga evolución. Poseen superficie lisa y se encuentran en personas de edad mayor. Es más frecuente en mujeres y puede presentar folículos pilosos en su superficie.

2.3.3.1.3 Nevo de blando o de Unna:

Lesión exofítica, pediculada blanda de superficie papilomatosa similar a un acrocordón de pequeño tamaño. Se localizan en grandes pliegues y se observa generalmente en adultos mayores.

2.3.3.1.4 Nevo de Spitz

Nevo melanocítico menos frecuente encontrado habitualmente en niños, constituido por una pápula hemisférica de coloración rosa y superficie papilomatosa o hiperqueratósica la cual se localiza con mayor frecuencia en cara.

2.3.3. 2 Síndrome de Nevos displásicos

La terminología se ha manejado de forma arbitraria ya que se utiliza para describir a pacientes con sólo un nevo atípico. Sin embargo, de forma clásica se refería a pacientes que manifestaban 100 o más nevos, al menos un nevo con un diámetro mayor o igual a 8 milímetros y un nevo con características clínicas atípicas.

Se ha descrito un componente genético autosómico dominante en donde los sujetos frecuentemente tienen historia familiar o personal de melanoma y dependiendo de la dicha historia se estadifica el riesgo de la siguiente forma: (1,2)

- 2-28 veces más riesgo que la población general en pacientes con Síndrome de nevos displásicos sin historia familiar o personal de melanoma.

- 148 veces más riesgo en pacientes con historia familiar o personal de melanoma.
- 300-500 veces más riesgo en pacientes con historial tanto familiar como personal de melanoma.
- Los pacientes con dos o más familiares con melanoma se consideran pacientes en riesgo de desarrollo de dicha patología.

2.3.4 Características histológicas

Los criterios histológicos para el diagnóstico del nevo displásico han cambiado mucho a lo largo de los años. Debido al alto grado de controversia el National Institute of Health (NIH) convocó a dos reuniones con el objetivo de realizar un consenso en el diagnóstico y clasificación histológica; en el año 1984 se estableció que los criterios histológicos definitorios eran arquitectónicos ya que la atipia citológica no se consideraba cardinal.

Debido a la constante polémica se convoca a una segunda reunión en el año 1992. Aquí se definió el Síndrome de nevos displásicos como pacientes que poseían antecedentes familiares de melanoma, presencia de 50 o más nevos, alguno de los cuales debían presentar características clínicas de atipia e histología específica. Dichos pacientes presentaban riesgo de desarrollar melanoma en un 100%. Además se determinó que existía un grupo de personas sin antecedentes familiares y con menor cantidad de nevos que poseían riesgo de desarrollar melanoma menor que el grupo con antecedentes pero mayor que la población general.

Se hizo énfasis en las características morfológicas y a la atipia de los melanocitos con una estimación del grado de atipia (NAA). Se han definido como lesiones precursoras obligadas de melanoma, pero no todas lo desarrollan.

Se observa un desorden morfológico importante en forma de nidos que conectan las bases de crestas epiteliales y papilas dérmicas. Se observan melanocitos atípicos los cuales pueden ser alargados o de forma oval con un citoplasma pálido abundante, un núcleo vesicular central grande y un nucléolo prominente.

En algunas lesiones se observa un predominio de células unicelulares las cuales se distribuyen en la unión dermo-epidérmica y pueden extenderse de forma lateral sobre los nidos. Una alteración peculiar de la dermis papilar se presenta de forma variable, constituye fibrosis distribuida en forma paralela o curvilínea denominada "fibroplasia lamelar" y "fibrosis concéntrica". Además, se observa un infiltrado inflamatorio linfocítico en dermis con una ligera incontinencia de pigmento.

A pesar de que las características histológicas son importantes se ha establecido que la razón para realizar biopsia de una lesión pigmentada es para descartar melanoma y no para determinar si hay displasia ya que el riesgo de melanoma se

evalúa de mejor forma por el fenotipo clínico que por las características histopatológicas de la lesión a través de un sistema de score específico.

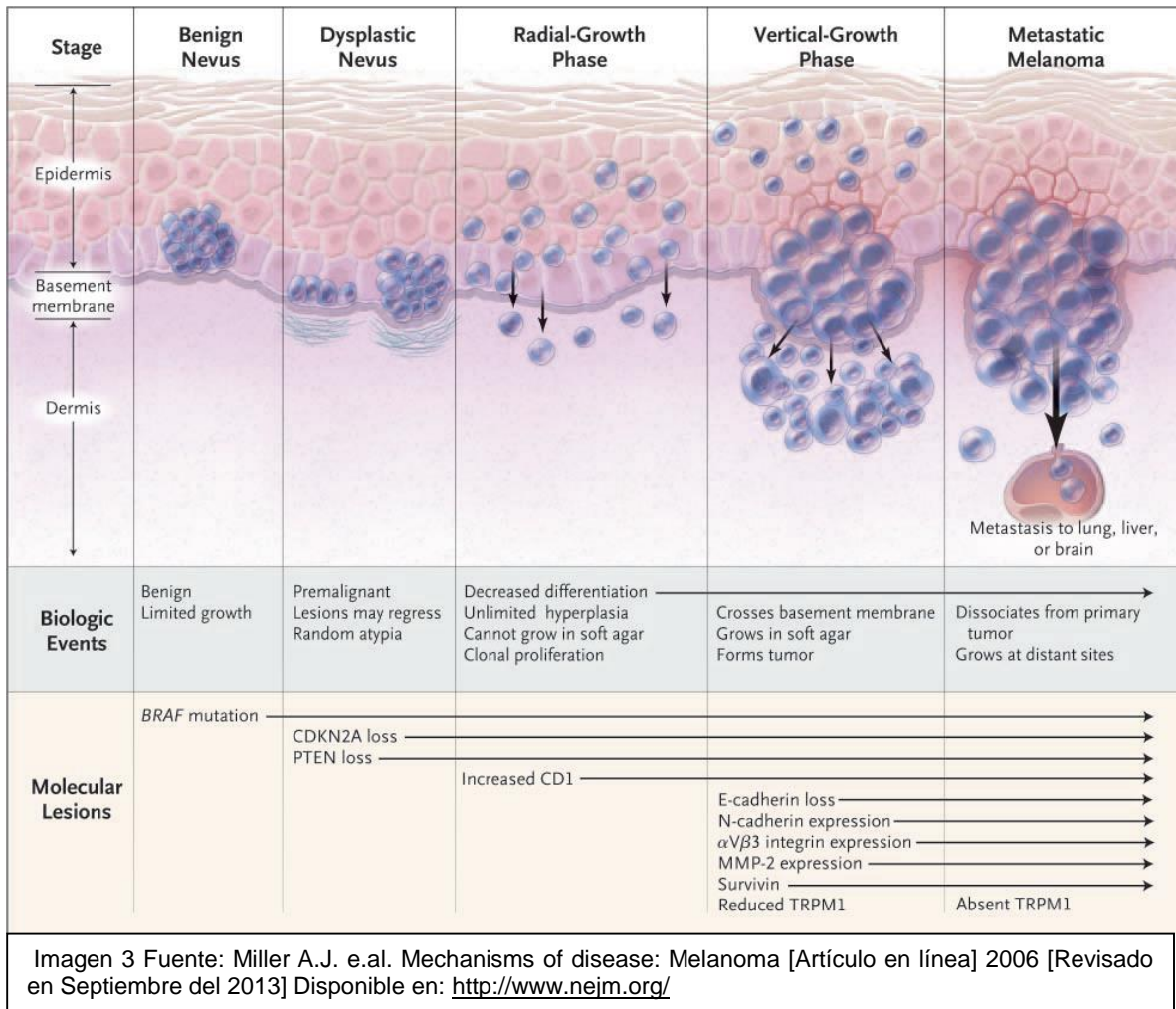
2.3.5 Significancia clínica

Una amplia variedad de estudios han descrito la importancia que adquiere la presencia de nevos melanocíticos como un factor de riesgo independiente y de mucha significancia en el desarrollo de melanoma cutáneo. (15) Según Dediol I. *et al*, el 20-30% de los casos de melanoma surgen de precursores pigmentados (14). Además, se ha determinado que el 25% de los casos de melanoma aparece sobre un nevo melanocítico previo. (10) A lo anterior concuerda G. Fabbrocini *et al*, quienes determinan la presencia de remanentes histológicos de nevos melanocíticos en el 20-60% de todos los casos de melanoma cutáneo (19)

La discusión de los nevos melanocíticos como un posible precursor de melanoma cutáneo inició en 1978 con la descripción de un síndrome que se constituía de lesiones pigmentadas con características clínicas e histológicas específicas en siete familias con riesgo o antecedentes de melanoma.

En el año 1984 el grupo de Clark y Elder a través de un modelo experimental y observaciones clínicas e histopatológicas formularon una clasificación de seis pasos en la que se dividía la lesión dependiendo de las características de la misma como melanocito precursor, nevo adquirido común o congénito con la presencia de melanocitos normales, nevos displásicos con atipia en su estructura y morfología, melanoma de crecimiento radial, melanomas primarios sin capacidad de metástasis, melanoma de crecimiento vertical, melanomas primarios con invasión de dermis con capacidad de metástasis y melanoma metastásico.

En la actualidad aún se consideran a los nevos melanocíticos y displásicos como lesiones precursoras en donde se emprenden cambios biológicos y moleculares que posteriormente llevan al desarrollo de melanoma cutáneo. (Imagen 3). (17)



Una variedad importante de estudios epidemiológicos han mostrado de forma consistente que el número total de nevos melanocíticos es el factor de riesgo más importante en el desarrollo de melanoma cutáneo. (14, 15,16)

Según el artículo de revisión titulado “Factores de riesgo y detección temprana del melanoma maligno en pacientes con nevos melanocíticos” publicado en el año 2011 el riesgo de melanoma es 1.5 veces mayor en personas con un número de nevos de 11 – 25, comparado con personas con menos de 10, y se duplica con cada aumento de 25 nevos. El tamaño también se correlaciona con un aumento del riesgo de melanoma, así como la presencia clínica de displasia. (10) Además la literatura menciona que el 20-30% de los melanomas aparecen en asociación con nevos melanocíticos de los cuales el 90% presenta displasia histológica. (29)

En cuanto al lugar donde se observen según B Jurger *et al*, existe un mayor riesgo cuando los nevos se encuentran en extremidades superiores con un RR de 5.1 para más de 4 nevos palpables en ambos brazos y 20.1 para más de 10 nevos melanocíticos en el brazo izquierdo. (16) Por otro lado, Rieger *et al*, establecen que los nevos melanocíticos en piernas son el mejor predictor de riesgo de

desarrollo de melanoma cutáneo (16), mientras que otros autores refieren que los nevos que se encuentran en lugares inusuales confieren mayor riesgo de malignización.(16) A pesar de la controversia sobre el área de mayor riesgo de localización de los nevos, si existe un acuerdo sobre que el riesgo de desarrollo de melanoma cutáneo es directamente proporcional al número de nevos melanocíticos en el sujeto (14,15,16).

Sobre los nevos melanocíticos displásicos per se, se ha determinado que la incidencia ajustada a la edad de melanoma es aproximadamente 15 veces mayor en pacientes con nevos displásicos que en la población general. En estudios de corte de pacientes con nevos displásicos se ha determinado que hay un número de casos de melanoma en contigüidad al número de nevos en 44-88% de los sujetos. (1)

En el estudio de Niloaou *et al*, se confirmó que la presencia de nevos atípicos es un factor de riesgo importante en el desarrollo de melanoma cutáneo triplicando el odds ratio (16).

Según el Instituto Nacional de Cáncer de los Estados Unidos, se estima que el riesgo de desarrollar melanoma es aproximadamente 10 veces mayor para un paciente con más de 5 nevos con características displásicas, en comparación a una persona sin evidencia de nevus. (5) A lo anterior concuerda B Jurgén *et al*, quienes describen un RR de 2.4 por la presencia de uno o más nevos con características de displasia y RR de 32.0 para 10 o más nevos atípicos siendo el factor de riesgo más importante el tamaño de la lesión (mayor a 6 milímetros) dándole un RR de 6.1 (16)

Se ha evidenciado que los nevos atípicos diagnosticados clínicamente se correlacionan con casos de melanoma cutáneo por lo cual se puede utilizar como marcadores para identificar sujetos en riesgo. (16) Lo anterior a través del acrónimo A, B, C, D, E o mediante el “signo de patito feo” identificando nevos que sobresalgan entre los demás nevos que el paciente posea. (4, 6,14, 20,21)

2.4 Melanoma cutáneo (20,21,22)

2.4.1 Datos epidemiológicos

El cáncer de piel se cataloga como la neoplasia maligna más frecuente en muchos países del mundo. Según la academia Americana de Dermatología su incidencia ha incrementado en un 150% entre el año 1973 al año 2002. En cuanto al melanoma se ha estimado que su incidencia ha aumentado aproximadamente 2.8% por año desde el año 1981 en la población norteamericana. (22)

A pesar de que el melanoma ocupa el 4% de todos los cánceres dermatológicos es responsable del 80% de la mortalidad por su capacidad metastásica con una sobrevida de 5 años en el 14% de los pacientes. Según la Organización Mundial de la Salud se presentan 132,000 casos de melanoma en todo el mundo anualmente. (6)

Según el registro de Cáncer del Instituto de Cancerología y Hospital “Dr. Bernardo del Valle S” (INCAN) en los años 2011 y 2012 el total de casos detectados de neoplasia maligna cutánea fue de 3,210 y de 3,384 encontrándose una diferencia de 5.4%. Se observó que el melanoma y otros tumores de la piel ocupaban el cuarto lugar en orden de importancia de las neoplasias malignas atendidas en esos años precedidas únicamente por las neoplasias en órganos genitales femeninos, órganos digestivos y de mama. El total de pacientes detectados fue de 9.3% de los cuales 3.7% pertenecían al sexo masculino. (7)

En Guatemala según el estudio titulado “Incidencia de cáncer de piel en la consulta de INDERMA Correlación dermatoscópica histopatológica para detección precoz” publicado en el año 2009 en el Instituto de Dermatología y Cirugía de Piel la prevalencia de melanoma fue de 4.166% la cual coincide con la literatura mundial en donde ésta neoplasia representa un 3-8%. (8)

2.4.2 Etiopatogenia

No se conoce la etiología precisa del melanoma maligno, este puede iniciar en cualquier lesión melanocítica. El componente genético es un factor de riesgo importante con una frecuencia de melanoma familiar de 8 -12%. (9)

Se ha localizado un locus de susceptibilidad en el cromosoma 9p (9p21) y 10q26 sugiriéndose que el gen muestra un vínculo con las etapas iniciales de la transformación maligna. Además, el cromosoma 1 y 6 se han relacionado con las etapas avanzadas (9)

Otro factor de importancia es el ambiental, específicamente la exposición a la luz solar por los rayos ultravioleta A (UVA) con una longitud de onda de 320-400 nm, y rayos ultravioleta B (UVB) con una longitud de onda de 290-320 nm, ambos considerados cancerígenos. Por lo anterior, los episodios agudos de exposición intensa y el antecedente de quemaduras solares antes de los 5 años son factores de riesgo significativos.

2.4.3 Estadificación

El melanoma cutáneo se subdivide en cuatro tipos de los cuales el melanoma de diseminación superficial, melanoma lentigo maligno y melanoma lentiginoso acral tienen una fase de crecimiento radial. Por otro lado, el melanoma nodular debuta como una lesión de crecimiento vertical la cual es profunda infiltrativa y capaz de producir metástasis precoces. (8)

La clasificación de Clark se utiliza para evaluar la invasión de la neoplasia y subdivide la neoplasia en los siguientes niveles:

- I nivel: Intraepidérmico.
- II nivel: Hasta dermis papilar.

- II nivel: Dermis papilar completa.
- IV nivel: Hasta dermis reticular.
- V nivel: Hasta tejido celular subcutáneo.

Asimismo la clasificación de Breslow lo subdivide en cuatro dependiendo del espesor de la lesión en:

- I: Menos o igual a 0.75 mm
- II: 0.76- 1.5 mm
- III: 1.51- 4mm
- IV: Mayor o igual a 4 mm

La clasificación más actual es la propuesta por el American Joint Committee on Cancer (AJCC) actualizada en el año 2009 e implementada en el año 2010 por medio de la cual se modificaron criterios en la clasificación TNM para una estadificación de los grupos más adecuada. (Imagen 4)

TABLA 1 CATEGORIAS DE ESTADIFICACION TNM PARA EL MELANOMA CUTANEO			
CLASIFICACION	ESPEJOR (MM)	N PAC.	ULCERACION / MITOSIS
Tis	no se aplica		no se aplica
T1	≤ 1 mm	11.841	a. sin ulceración y mitosis < 1/mm ² b. con ulceración o mitosis ≥ 1/mm ²
T2	1.01 a 2.00 mm	8.046	a. sin ulceración b. con ulceración
T3	2.01 a 4.00 mm	5.291	a. sin ulceración b. con ulceración
T4	> 4.00 mm	2.461	a. sin ulceración b. con ulceración
N	NRO. DE GANGLIOS REGIONALES METÁSTASICOS n = 3.307		CARGA TUMORAL
N0	0		no se aplica
N1	1		a. micrometástasis ¹ b. macrometástasis ²
N2	2 - 3		a. micrometástasis ¹ b. macrometástasis ² c. metástasis en tránsito / satelitosis sin ganglios metastásicos
N3	4+ ganglios metastásicos, o múltiples ganglios adheridos, o metástasis en tránsito /satelitosis con ganglios metastásicos		
M	SITIO DE METÁSTASIS	N = 7.972	LDH SÉRICA ³
M0	Sin metástasis a distancia		no se aplica
M1a	Piel a distancia; tejido subcutáneo; ganglios a distancia		normal
M1b	Metástasis pulmonares		normal
M1c	Todas las otras metástasis viscerales Cualquier metástasis a distancia		normal elevado
1. Las micrometástasis se diagnostican con biopsia del ganglio centinela. 2. Las macrometástasis se definen como ganglios metastáticos clínicamente detectables y confirmados por histopatología. 3. Lactodehidrogenasa sérica. n = Número de pacientes analizados en cada grupo de estadificación.			

Imagen 4. Fuente: Balch C et.al. Final version of AJCC Melanoma Staging and classification. [Artículo en línea] 2010; Disponible en: www.archivosdermatolo.org.ar

2.4.4 Tipos histológicos y manifestaciones clínicas

El melanoma cutáneo afecta en un 90% la piel predominando en espalda y piernas. Inicialmente crece de forma lateral y superficial por un período de tiempo que puede constituir de meses a años en los cuales al ser detectado el tratamiento quirúrgico es curativo. Posteriormente en la fase de crecimiento vertical el melanoma es capaz de metastatizar.(8) La lesión del melanoma cutáneo se constituye por una tumoración pigmentada, la cual puede ser de color café oscuro a negro de bordes irregulares y de tamaño variable, el cual puede tener de varios milímetros a centímetros de diámetro. Su superficie inicialmente puede ser lisa y posteriormente ulcerarse. El paciente refiere dolor o prurito.

La importancia del reconocimiento de estas lesiones radica en que son de rápida evolución con una mayor tendencia a metástasis. Se disemina de las siguientes formas; dentro de la pared adyacente, por medio de nódulos linfáticos y por el torrente sanguíneo hacia las vísceras, especialmente a pulmones e hígado. Se han descrito de forma esporádica regresión espontánea con un porcentaje de 0.08% - 13% del total de los casos. (8)

Según la clasificación se manifiestan de la siguiente forma: (4, 6,9)

- Lentigo maligno (10%): menos agresivo. Se extiende luego de los 60 años localizándose en zonas expuestas al sol especialmente en cara y cuello. Se caracteriza por tener una fase de crecimiento lenta asociada con metastásica tardía. Inicia como una lesión plana, café oscura que crece lentamente (hasta 7 cm) posee elevaciones oscuras, hiperqueratosis y ulceración. Se le denomina lentigo maligno cuando se localiza en epidermis y melanoma lentigo maligno cuando invade dermis.
- Melanoma de extensión superficial: es la variedad más común y se estima que corresponde al 55- 75% de todos los casos de melanoma maligno. Su apariencia clínica es similar a los lineamientos para la identificación de melanoma a través del A, B, C, D. Se caracteriza por presentarse entre los 40-50 años y se localiza en espalda y piernas. La lesión es plana con un diámetro de 2.5 cm, poco infiltrada, arciforme, de color café rojizo o múltiple. Puede permanecer en fase de crecimiento radial por muchos años y posteriormente crecer de forma vertical. La mortalidad en relación a la fase de crecimiento en la que se encuentre es de 75 – 80% en fase vertical versus 1% en fase radial. (8)
- Melanoma maligno nodular (10-20%) forma más agresiva. Se encuentran entre 50-60 años con predominio en el sexo masculino. Se constituye de una placa semiesférica de aspecto nodular de coloración café a azul oscuro. Su superficie es lisa, ulcerada o vegetante.
- Melanoma acral lentiginosa: representa al 5-10% de los casos. Frecuente en afroamericanos y mestizos con localización en palmas, plantas o falanges distales. Su comportamiento tiende a ser más agresivo. Se constituye por manchas irregulares de crecimiento radial que en su forma desarrollada genera formas exofíticas. Puede invadir tejido ungueal.

El tratamiento y pronóstico se encuentran condicionados al estadio en el cual se detecte la lesión. En una enfermedad localizada o estadio cero se recomienda tratamiento quirúrgico con márgenes de 0.5 centímetros. En lentigos malignos en los que está contraindicada la cirugía se recomienda el uso de radioterapia.

A partir del estadio I el tratamiento indicado es quirúrgico donde los márgenes se determinarán a través de los resultados obtenidos en el estadiaje de la biopsia de piel.

2.5 El A, B, C, D, E de las lesiones pigmentadas (27)

El diagnóstico del melanoma ha evolucionado a grandes pasos en los últimos 30 años, antes del año 1980 el melanoma era reconocido únicamente cuando era una lesión grande, ulcerada y con mal pronóstico. En el año 1985 reconociendo la necesidad de una detección precoz de la enfermedad miembros de la Universidad de Nueva York crearon el acrónimo A, B, C con el objetivo de contar con una herramienta diagnóstica simple que el médico pudiera utilizar en su práctica cotidiana para la detección temprana de melanoma.

Inicialmente únicamente se instauró A (asimetría) B (bordes irregulares) y C (color) sin embargo médicos de la Universidad de Nueva York notaron que la asimetría, irregularidad de bordes y variaciones en el color se asociaban de forma consistente con un diámetro de la lesión mayor a 6 mm en melanoma temprano por lo que se le agrega la letra D (diámetro). Finalmente se determinó la importancia de la evolución de la lesión como una característica cardinal en el desarrollo de melanoma por lo que se agrega la letra E.

El acrónimo ABCDE es una herramienta para el médico la cual incluye las características clínicas más relevantes para discernir si una lesión cutánea es sospechosa y por ende susceptibles a ser evaluadas por un especialista y estudiarse.

- La letra A hace referencia a la asimetría tanto del contorno como de la distribución del color y presencia de elevaciones en la lesión.
- Con la B se recuerda la evaluación de los bordes de la lesión. Un signo de sospecha es que éstos sean irregulares.
- La C se refiere a las diferencias en coloración que la lesión pueda tener desde café hasta negro, azul o blanco.
- Con la letra D se recuerda del tamaño –diámetro- de la lesión en donde se considera sospechosa si es mayor a 6 milímetros.
- La letra E es de reciente introducción y se refiere a la evolución de la lesión y recalca la importancia de notar los cambios que ha sufrido el nevo ya sea de tamaño, forma, color, relieve.

3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo general:

Caracterizar a pacientes con nevos melanocíticos displásicos que se encuentren entre las edades de 30 a 65 años de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.

Objetivos específicos:

1. Identificar las características morfológicas de nevos melanocíticos displásicos y atípicos mediante el acrónimo –A, B, C, D, E- en pacientes entre las edades de 30 – 65 años de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.
2. Establecer el número de nevos melanocíticos displásicos por participante que se encuentre entre las edades de 30-65 años de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.
3. Determinar la proporción de nevos melanocíticos displásicos con hallazgos histológicos de atipia en pacientes entre las edades de 30-65 años de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.
4. Identificar el fototipo cutáneo más común en pacientes con nevos melanocíticos displásicos y atípicos que se encuentren entre las edades de 30 a 65 años de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.

4 DISEÑO, MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Metodología

- Diseño del estudio: estudio observacional descriptivo transversal.
- Población: sujetos entre los 30-65 años que presenten nevos melanocíticos displásicos de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.
- Muestra: no probabilística de casos consecutivos a través de jornada médica.

4.2 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Sujetos entre las edades de 30-65 años de ambos sexos con presencia de nevos melanocíticos displásicos procedentes de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con dificultad en la comunicación que no les permita el hacer la entrevista.

4.3 Definición y operacionalización de variables

Variable compuesta	Variable específica	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable/ escala de medición	Indicador/ unidad de medida
Características epidemiológicas	Edad	Tiempo que ha vivido una persona (23)	Se calculará a partir de la fecha de nacimiento	Cuantitativa de razón	Años
	Sexo	Condición orgánica masculina o femenina. (23)	Obtenido del paciente	Cualitativa dicotómica	Masculino Femenino
	Ocupación	Trabajo, empleo u oficio (23)	Se determinará por la actividad que actualmente	Cualitativa nominal	• Estudiante • Trabajo de campo • Trabajo en empresa

			desempeña el paciente.		<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Otras
Características clínicas	Fototipo cutáneo	Característica propia de la piel que determina si se broncea o no y cómo y en qué grado lo hace. (13)	Obtenido del examen físico del paciente	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo I • Tipo II • Tipo III • Tipo IV • Tipo V • Tipo VI
	Localización anatómica de nevos displásicos y atípicos	Determinar el lugar específico en donde se localiza un neoformación cutánea con características displásicas y atípicas (23)	Anatómicamente el lugar donde se localizan a la inspección los nevos melanocíticos displásicos y atípicos.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Cabeza/cuello • Miembros superiores • Miembros inferiores • Tórax anterior • Espalda • Abdomen • Glúteos
	Características morfológicas de los nevos melanocíticos displásicos y atípicos	Morfología: Parte de la biología que trata de la forma de los seres orgánicos (23) y de las modificaciones o transformaciones que experimenta. (9,23)	Características morfológicas evaluadas al examen físico por medio de acrónimo A, B, C, D, E.	Cualitativa Nominal (A,B,C,E) Cuantitativa de razón (D) Cuantitativa de razón	<ul style="list-style-type: none"> • A: Simétrico o asimétrico • B: Bordes regulares o irregulares • C: Color negro, café o mixto. • E: Evolución • Corta/días • Meses • Años • No recuerda • D: Diámetro: 0 – 6 mm 7 mm- 10 mm 11-20 mm + 21 mm

Características clínicas	Número de nevos melanocíticos o displásicos y atípicos	Número: Expresión de una cantidad con relación a su unidad. (23)	Contados durante examen físico.	Cuantitativa de razón	<ul style="list-style-type: none"> • 1 nevo • 2- 5 nevos • 6-10 nevos • Más de 10 nevos
Proporción de pacientes con nevos melanocíticos atípicos		Proporción: Relación de correspondencia entre varias cosas relacionadas entre sí. (23)	Al obtener resultados de biopsia de piel tipo PUNCH.	Cuantitativa de razón	Números
Atipia histológica		Presencia microscópica de un desorden de la maduración y alteración de la proliferación celular. (25)	Se determinará por medio de análisis anatómico - patológico	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Sin evidencia de atipia • Con atipia histológica

4.4 Técnicas e instrumentos

La técnica utilizada con cada participante con nevos melanocíticos fue la entrevista y examen físico dermatológico utilizando el acrónimo A, B, C, D, E para diagnosticar displasia. Previo al inicio del trabajo de campo se validó el instrumento con un grupo de pacientes voluntarios de características epidemiológicas similares a la población del estudio los cuales no fueron incluidos en el mismo.

Para captar a los pacientes se realizó una convocatoria a una “jornada de revisión de lunares de piel” durante dos semanas por medio de volantes durante el mes de Mayo del 2015, los cuales contenían imágenes visuales de nevos melanocíticos displásicos y reiteraban la importancia de su revisión. Éstos fueron entregados a pacientes y pobladores clave de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala.

El instrumento que se utilizó fue la entrevista la cual se formuló en tres partes; la primera parte con datos generales del paciente y antecedentes personales. La segunda parte con una serie de preguntas que determinan el fototipo cutáneo del paciente y la tercera y última parte consta de características del acrónimo A, B, C, D, E presentes en la lesión del paciente y su localización anatómica.

Se le solicitó al paciente firmar un primer consentimiento informado en donde autorizó el uso de la información recolectada en la entrevista y la toma de una

fotografía de la lesión. Si el paciente se encontraba interesado en realizarse una biopsia cutánea tipo PUNCH se le solicitó el firmar un segundo consentimiento informado.

Previo a la toma de biopsia se realizó antisepsia y asepsia del área y se le coloca al paciente solución de lidocaína clorhidrato al 2% en vía sub-cutánea. La biopsia se toma con un PUNCH de biopsia desechable de 3.5 mm de diámetro de la compañía "Premier medical products" y se coloca en bote estéril al cual se le introduce formol al 6%. Se limpia nuevamente el área con hybitane y se coloca punto con nylon 4-0 de 45 cm SC-24 marca ETHICON. Finalmente se le coloca gasa fijada con steri-strip de ½ pulgada * 12 mm x 50 mm y se le brinda indicaciones del cuidado del punto, signos de alarma y se cita en una semana para entrega de resultados.

Las muestras se transportan a temperatura ambiente a centro diagnóstico clínico con médico patólogo quién realiza un informe anatomopatológico que incluye una descripción macroscópica y microscópica de la pieza quirúrgica y diagnóstico.

Plan de procesamiento y análisis de datos

Se inicia el presente informe con la tabulación de resultados los cuales se ingresan a una base de datos creada en el programa Microsoft Excel, el cual permitió el ordenamiento, procesamiento y construcción de gráficas que se ordenan según el tipo de variable para así visualizar la distribución general de los valores encontrados en cada una de las variables de estudio. Dicho proceso se repitió según categorías y estratos de interés.

4.5 Procedimiento

Primera etapa: Se obtuvo el aval de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rafael Landívar para realizar el estudio.

Segunda etapa: Preparación y estandarización del instrumento:

- Antes del inicio de la recolección de datos se seleccionó a diez voluntarios con características epidemiológicas similares a la población que se pretendía estudiar y se les pasó el instrumento de recolección de datos a través de una entrevista. Se determinó si éste era adecuado para la población y si presentó alguna dificultad o error en el instrumento se modificó.

Tercera etapa: Identificación de los participantes y solicitud de consentimiento informado.

- Se convocó a la población a participar en una jornada de revisión de lunares en donde se identificaron a los posibles participantes y se seleccionaron de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión del estudio.

Se planteó a los participantes de forma clara e individual el propósito, objetivos, importancia y utilidad del estudio así como los inconvenientes y riesgos del mismo. Posterior a asegurarse que el paciente haya comprendido la información se solicitó su consentimiento informado de forma escrita. (Anexo 10.1).

Cuarta etapa: Recolección de datos.

- Posterior a la firma del consentimiento informado se inició la recolección de datos a través del instrumento previamente validado (Anexo 11.2) en una entrevista y se realizó examen físico dermatológico completo.

Quinta etapa: Plan educacional y seguimiento.

- Posterior a la recolección de datos y examen dermatológico se le brindó plan educacional a todo paciente con nevos melanocíticos haciendo énfasis en el cuidado de las lesiones, los signos de alarma, el auto-exámen de piel y la importancia de la protección solar.

Sexta etapa: Evaluación de las lesiones y toma de biopsia.

- Al terminar la jornada de revisión de lunares se evaluaron las fotografías de las lesiones que presentaban clínicamente displasia y de éstas se buscó a los pacientes que mostraron interés en realizarse la biopsia tipo PUNCH. Se llama a los pacientes interesados por teléfono y se les cita para realizar el procedimiento en el Puesto de Salud de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes. El día de la cita se le solicitó al paciente el firmar un segundo consentimiento informado (Anexo 11.2) y se le realizó el procedimiento.

Séptima etapa: Traslado de la muestra.

- Posterior a la toma de la biopsia se colocó la muestra quirúrgica en un contenedor estéril el cual se encontraba debidamente identificado con marcador permanente con los datos generales del paciente. Además se llena una ficha con los datos generales, historia de la enfermedad actual y descripción macroscópica de la lesión. Las muestras se trasladan a temperatura ambiente a centro de diagnóstico clínico con médico patólogo quién hace un informe anatomopatológico.

Octava etapa: Socialización de resultados

- Al final del estudio se socializaron los resultados de forma personal a los pacientes y se refirieron a los pacientes con nevos melanocíticos displásicos con evidencia histológica de atipia para su seguimiento adecuado a la consulta externa de dermatología del Hospital Roosevelt.

Además se les brinda un plan educacional exhaustivo haciendo énfasis en el acrónimo A, B, C, D, E, el auto-exámen de piel semanal, el uso de ropa adecuada para evitar exposición solar y la protección solar eficiente.

4.6 Aspectos éticos de la investigación

El presente estudio se basa en los principios prima facie de No maleficiencia, Justicia, Beneficiencia y Autonomía por lo que previo al inicio de la selección de pacientes se le explica a los participantes de forma clara y concisa la naturaleza del estudio, sus objetivos, metodología y procedimiento, beneficios, riesgos y duración del mismo.

Se caracteriza por utilizar técnicas observacionales descriptivas con las que no se realiza ninguna modificación en variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los participantes siendo la excepción los pacientes a los que se le realiza biopsia de piel tipo PUNCH en donde existe un cambio en la continuidad de la piel del paciente. Previo a su realización se le explica a los participantes de forma fehaciente en un lenguaje coloquial los beneficios, riesgos y posibles complicaciones del procedimiento y se les solicita su participación voluntaria a través de la firma de un segundo consentimiento informado.

Además se destacó a los participantes la confidencialidad en el manejo de la información proporcionada y los resultados obtenidos a través del examen físico. Y se garantizó que la información será utilizada únicamente para los fines explicados previamente.

Se entregó resultados a todos los pacientes que se realizan el procedimiento de biopsia de piel y se dio cita de seguimiento para retirar punto de sutura, dar plan educacional sobre cuidados generales, examen físico de piel, protección solar y signos de alarma, haciendo énfasis en pacientes con evidencia histológica de atipia a los cuales se les brinda hoja de referencia a consulta externa de hospital público de la ciudad de Guatemala.

5. RESULTADOS

Se evaluaron durante la jornada de revisión de lunares a un total de veinticinco pacientes de los cuales se detecta a veintidós personas con nevos melanocíticos, de éstos 14 sujetos presentaron nevos con evidencia clínica de displasia según el acrónimo A, B, C, D, E para evaluación de lunares y detección de lesiones malignas y 8 sujetos presentaron nevos de características clínicas normales. Además, se encontraron tres pacientes con otras patologías dermatológicas.

Posterior a la consulta y el examen físico se reúne a los catorce pacientes con nevos melanocíticos displásicos y se les brinda una explicación de los objetivos del estudio que se planea realizar incluyendo sus beneficios individuales y colectivos al igual que el tiempo de duración y los procedimientos a realizar. Del total de pacientes con nevos displásicos trece deciden participar en el estudio por lo que previo a iniciar las entrevistas se les solicita la firma del consentimiento informado. (Anexo 10.1)

5. 1 Características epidemiológicas:

En cuanto a las características epidemiológicas se observa en las tablas 1 y 2 que del total de pacientes se encontró un 92% de sexo femenino y 8% de sexo masculino. Sobre el grupo etario más importante se observó que el 69% se encontraba entre los 30-40 años y el 31% restante entre los 41-65 años.

Tabla 1: Distribución por sexo de pacientes con nevos melanocíticos displásicos originarios de la Aldea Puerta del Señor Fraijanes, Guatemala durante el mes de Mayo 2015.

Sexo	Femenino	Masculino	Total (n:13)
Porcentaje	92%	8%	100%

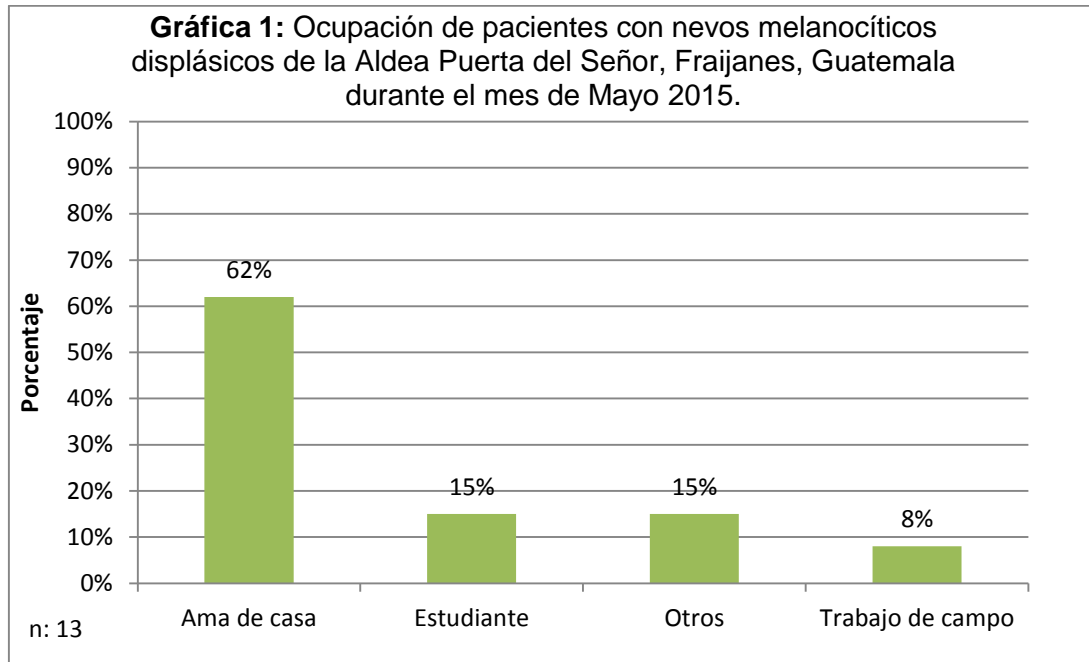
Fuente: Propia

Tabla 2: Distribución por edad de pacientes con nevos melanocíticos displásicos originarios de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes en el mes de Mayo 2015.

Edad	30-40 años	41-65 años	Total (n:13)
Porcentaje	69%	31%	100%

Fuente: Propia

Se puede observar en la gráfica número uno que la principal ocupación de los pacientes con nevos melanocíticos displásicos es el ser ama de casa en el 62% de los casos seguido de estudiantes y otro tipo de ocupación con el 16% cada uno y trabajo de campo en el 8%.

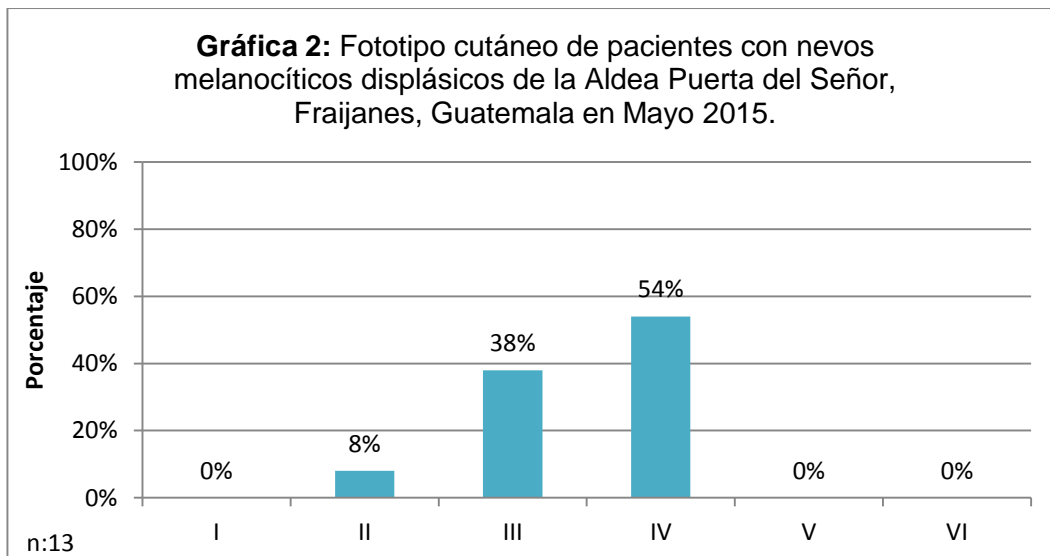


Fuente: Propia

5.2 Características clínicas

5.2.1 Fototipo cutáneo:

Acercas del fototipo cutáneo se puede observar en la gráfica 2 que el más común en pacientes con nevos melanocíticos displásicos es el número IV en el 54% de los casos seguido del III con un 38% y II con un 8%. No se encontraron pacientes con los fototipos I, V y VI.



Fuente: Propia

5.2.2 Características de lesiones según A, B, C, D, E:

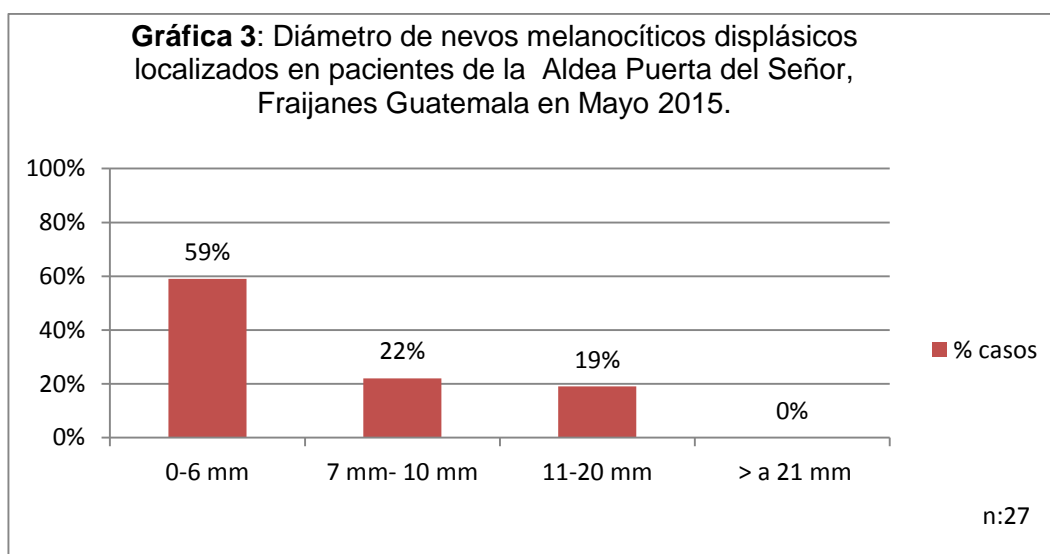
Se diagnosticaron un total de 27 nevos melanocíticos displásicos mediante el acrónimo A, B, C, D, E en los 13 participantes en donde la característica más importante fue la presencia de bordes irregulares en el 100% de las lesiones seguida de asimetría en el 78%. La mayoría de pacientes presentó lesiones de 1 color (92%) y únicamente un 8% de las lesiones fue de coloración mixta. En cuanto al tiempo de evolución el 96% de los pacientes refiere aparecimiento de nevo de años de evolución sin cambios agudos, únicamente el 4% de los pacientes refiere haber notado cambios en la lesión a corto plazo.

Tabla 3: Características de asimetría, bordes irregulares y color según acrónimo A, B, C,D,E en nevos melanocíticos displásicos de pacientes de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes, Guatemala en el mes de Mayo 2015.

	Asimetría (n: 27)		Bordes Irregulares (n:27)		Color (n:27)		Evolución (n:27)		
	Si	No	Si	No	1 color	Mixto	Días	Meses	Años
%	78%	22%	100%	0%	92%	8%	4%	0%	96%
Total	100%		100%		100%		100%		

Fuente: Propia

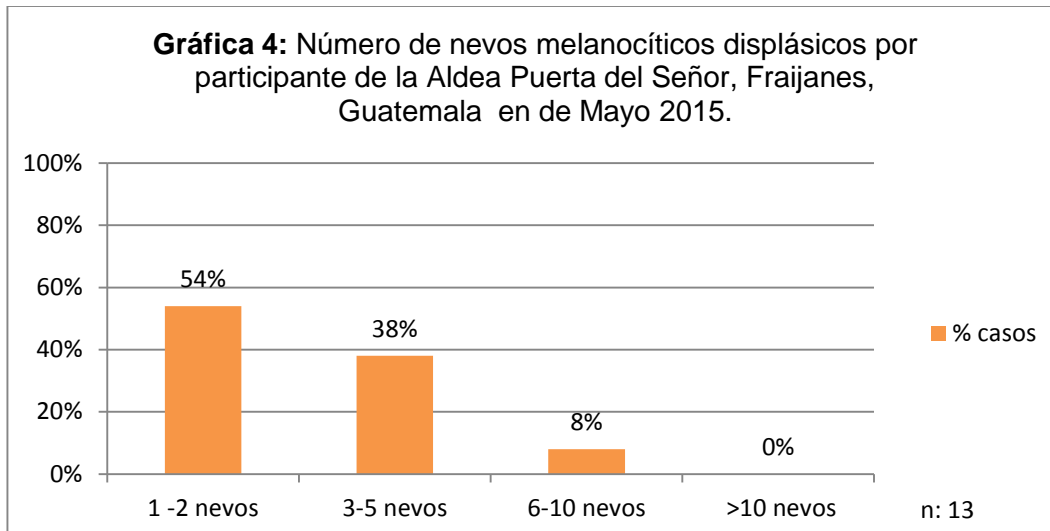
Respecto al diámetro más importante encontrado en nevos melanocíticos displásicos se observó que un 59% permanecían entre los 0 – 6 milímetros, el 22% entre los 7 mm – 10 mm y el 19% entre 11—20 mm. No se encontró ninguna lesión mayor a 21 mm de diámetro.



Fuente: Propia

En cuanto al número de nevos melanocíticos displásicos por participante se puede observar a continuación que un 54% de los pacientes presentaban únicamente 1

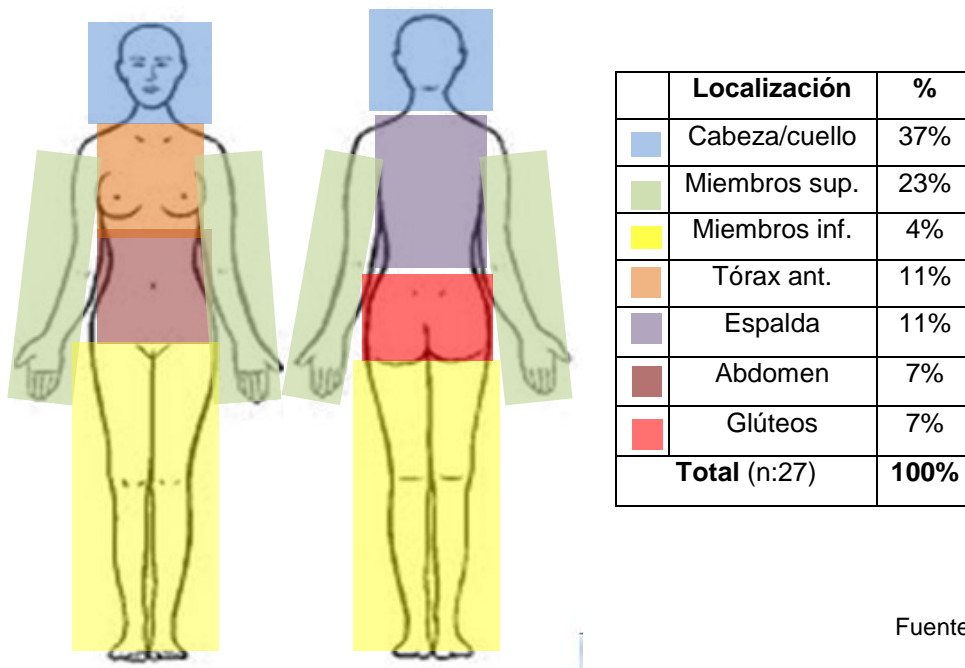
nevo displásico seguido del 38% que presentaban de 2-5 nevos displásicos y un 8% que presentaban de 6-10 nevos displásicos. No se encontró ningún paciente con más de 10 nevos displásicos.



Fuente: Propia

Como se puede observar en la imagen número uno la principal localización anatómica de nevos melanocíticos displásicos fue cabeza y cuello con un 37% de las lesiones, seguido de miembro superiores con un 23%, tórax anterior y espalda con un 11% cada uno, abdomen y glúteos con un 7% cada uno y miembros inferiores con el 4% restantes.

Imagen 1: Localización anatómica de nevos melanocíticos displásicos en pacientes de la Aldea Puerta del Señor Fraijanes, Guatemala en Mayo 2015.



Fuente: Propia

5.3 Hallazgos histológicos:

De los 13 participantes que presentaban nevos melanocíticos displásicos 8 aceptaron realizarse el procedimiento de biopsia de piel en una de las lesiones, por lo que se les solicita la firma de un segundo consentimiento informado. (Anexo 10.1)

Como se observa en la tabla 4 se encuentran en el 3/8 casos nevos pigmentado intradérmico con fibrosis en dermis, seguido de un 2/8 casos lesiones névicas con atipia histológica. Se observó 1 caso de liquen simple, 1 caso de dermatitis crónica focal con elastosis y 1 caso de queratosis seborreica hiperquerastósica con inflamación crónica focal moderada en dermis. De los ocho pacientes a los que se les realiza biopsia de piel 5 casos se caracterizan como nevos por lo que se encuentra una proporción de pacientes con nevos melanocíticos displásicos con atipia histológica de 1: 2.5.

Tabla 4: Hallazgos histológicos de biopsia de piel tipo PUNCH en pacientes con nevos melanocíticos displásicos de la Aldea Puerta del Señor, Fraijanes durante el mes de Mayo del 2015.

Hallazgo histológico	# casos
Liquen simple	1
Nevus pigmentado intradérmico, fibrosis en dermis	3
Nevo con evidencia de atipia	2
Dermatitis crónica focal con elastosis	1
Queratosis seborreica hiperquerastósica con inflamación crónica focal moderada en dermis	1
Total	8

Fuente: Propia

5.4 Descripción de casos de nevos melanocíticos displásicos con atipia histológica:

Caso #1: Paciente femenina de 36 años originaria de Aldea Puerta del Señor Municipio de Fraijanes, Guatemala, de ocupación facilitadora comunitaria.

Antecedentes personales patológicos: Ninguno.

Antecedentes familiares:

- Abuela materna: Neoplasia de pulmón diagnosticada 2015 con tratamiento paliativo.
- Hija en estudio por Reumatología de Hospital Roosevelt sin diagnóstico.

Fototipo cutáneo:

Se utiliza clasificación de Fitzpatrick para determinar el fototipo cutáneo de la paciente en donde se obtienen los resultados que se muestran en el siguiente diagrama:



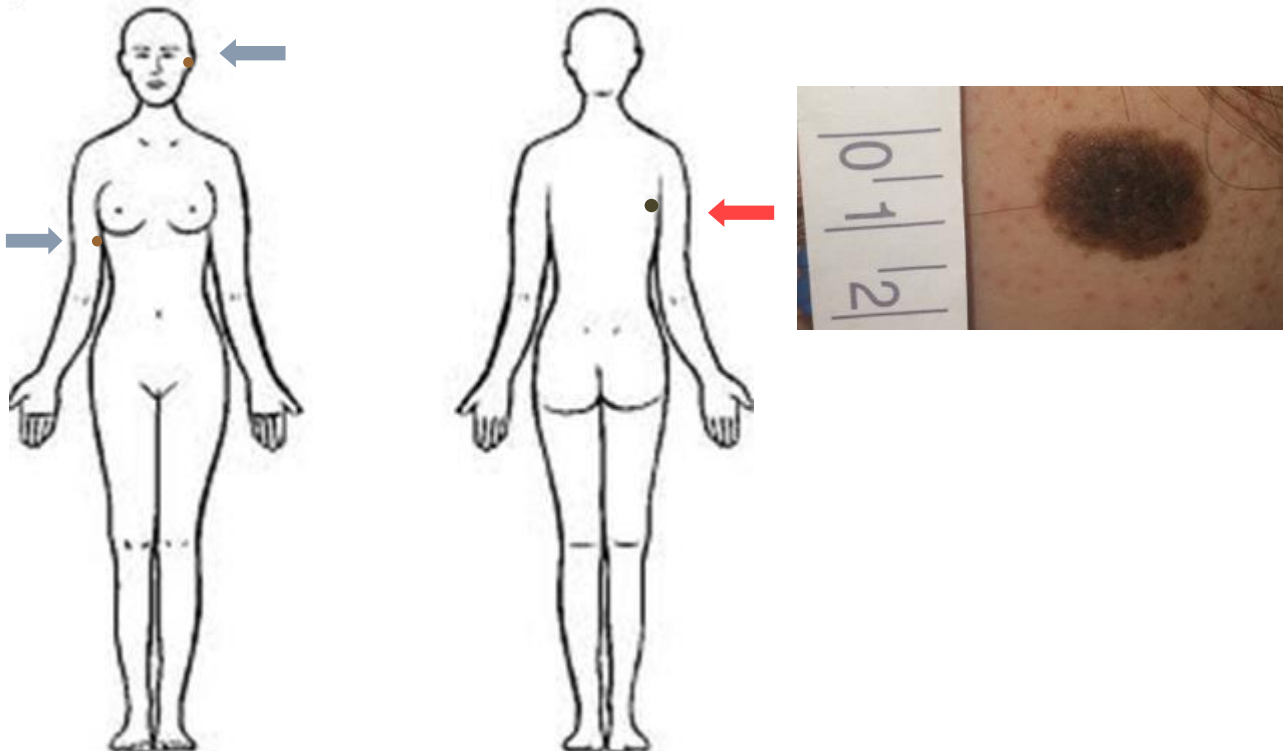
Fuente: Propia

Puntuación: 20 puntos.

Fototipo cutáneo: II

Caracterización clínica de lesiones.

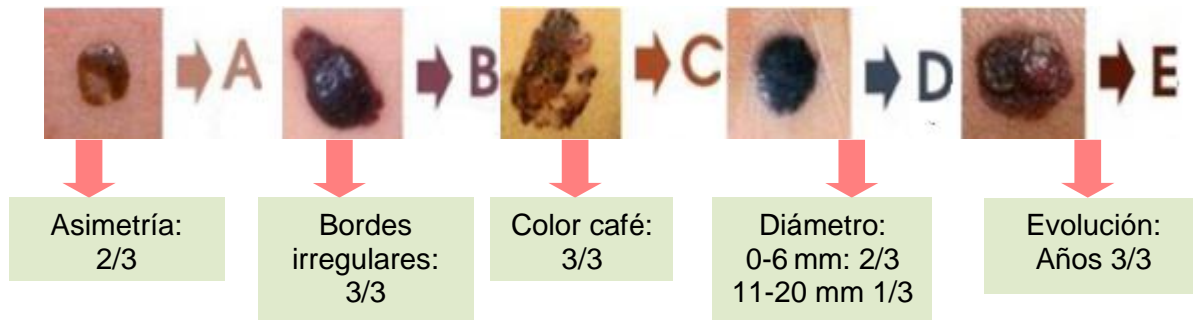
a. Número y localización anatómica de nevos melanocíticos displásicos:



Fuente: Propia

Como se observa en imagen anterior la paciente presentó tres nevos melanocíticos con evidencia clínica de displasia los cuales se señalan con flechas; se identifico un nevo en cara, un nevo en miembro superior derecho y otro en espalda. Se toma biopsia de nevo localizado en espalda representado por flecha roja el cual presentó evidencia de atipia histológica.

b. Características morfológicas por acrónimo A, B, C, D, E



Fuente: Propia

Se observó que de los tres nevos melanocíticos displásicos 2/3 eran asimétricos, todos tenían bordes irregulares y eran de coloración café. El diámetro de dos de los nevos era de 0-6 milímetros y el más grande medía 20 milímetros. En cuanto a la evolución ninguno tenía cambios agudos. Se toma biopsia al nevo localizado en espalda ya que es el que tiene mayor evidencia de displasia clínica mostrando asimetría, bordes irregulares y diámetro mayor a 6 milímetros.

c. Tratamiento:

Posterior a la remoción de punto de sutura y entrega de resultados se le brinda plan educativo oral y escrito en forma de un panfleto en donde se le explica de forma exhaustiva la importancia del seguimiento de la lesión. Además se le entrega hoja de referencia a consulta externa de dermatología de hospital público de la ciudad de Guatemala.

Caso #2: Paciente femenina de 30 años originaria de Aldea Puerta del Señor Municipio de Fraijanes, Guatemala, de ocupación ama de casa.

Antecedentes personales patológicos: Ninguno.

Antecedentes familiares: Ninguno.

Fototipo cutáneo:

Se utiliza clasificación de Fitzpatrick para determinar el fototipo cutáneo de la paciente en donde se obtienen los resultados que se muestran en el siguiente diagrama:

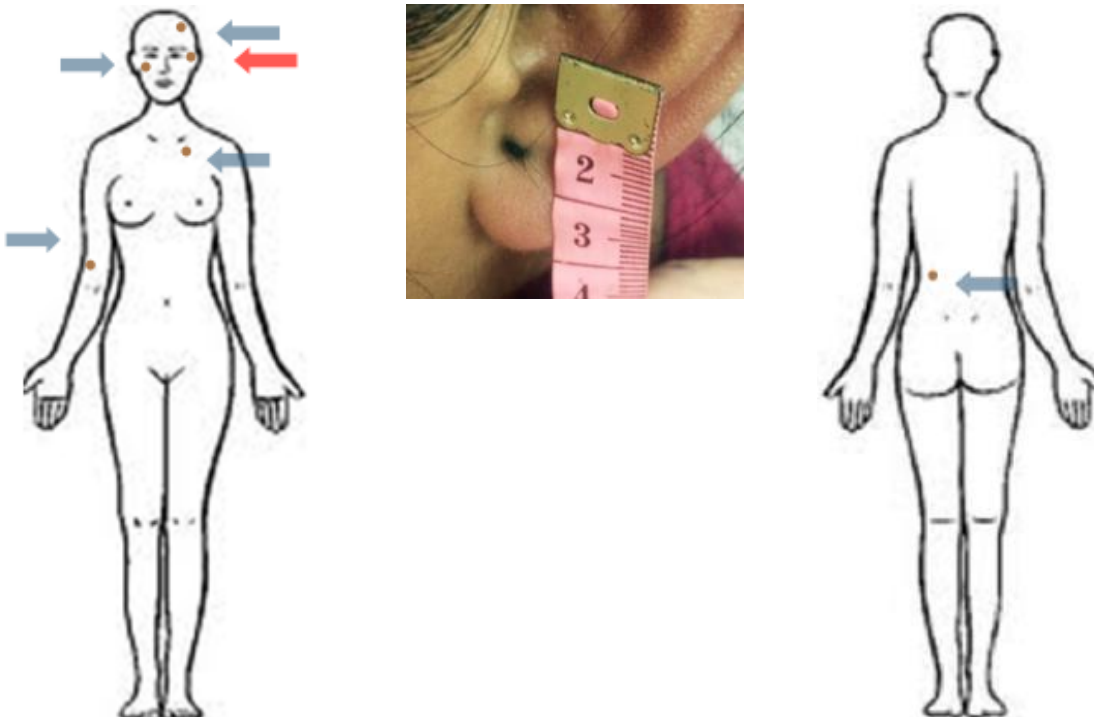


Fuente: Propia

Puntuación: 56 puntos.
Fototipo cutáneo: IV

Caracterización clínica de lesiones.

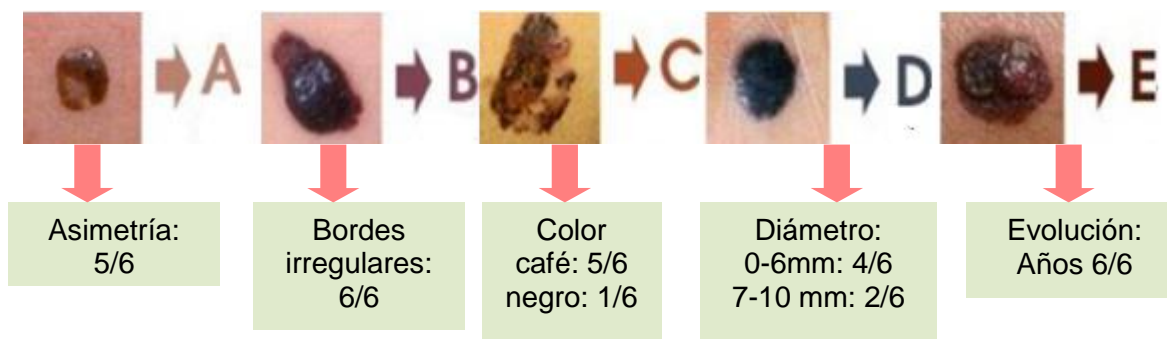
a. Número y localización anatómica de nevos melanocíticos displásicos:



Fuente: Propia

Como se observa en la imagen anterior la paciente presenta 6 nevos melanocíticos displásicos con tres distribuidos en cara, un nevo en tórax anterior, un nevo en miembro superior derecho y otro nevo en espalda baja. Se señala al nevo que se toma biopsia de piel tipo PUNCH con flecha roja y se adjunta fotografía, la lesión evidenció atipia histológica.

b. Características morfológicas por acrónimo A, B, C, D, E



Fuente: Propia

Se observó que de los seis nevos melanocíticos displásicos 5/6 eran asimétricos, todos tenían bordes irregulares, 5/6 eran de color café y 1/6 de color negro. En 4/6 nevos el diámetro era de 0 – 6 milímetros y en 2/6 nevos era de 7 – 10 milímetros. En cuanto a la evolución ninguno tenía cambios agudos. Se toma biopsia del nevo localizado en el lóbulo de la oreja izquierda ya que presenta más características de displasia.

c. Tratamiento:

Posterior a la remoción de punto de sutura y entrega de resultados se le brinda plan educacional oral y escrito en forma de un panfleto en donde se le explica de forma exhaustiva la importancia del seguimiento de la lesión. Además se le entrega hoja de referencia a consulta externa de dermatología de hospital público de la ciudad de Guatemala.

6. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El término nevo displásicos se refiere a un modelo histológico de atipia citológica entre los melanocitos basales de los nevos melanocíticos y de los melanomas. Por lo anterior se ha determinado que este tipo de nevos son lesiones intermedias entre el nevo melanocítico adquirido y el melanoma maligno. (10, 14, 28)

Los estudios sobre la presencia de nevos melanocíticos con evidencia clínica de displasia e histológica de atipia en Guatemala son muy pobres, por lo que actualmente no se conoce cuál es la prevalencia de ésta patología a nivel nacional ni las características de la población que la padece.

6.1 Características epidemiológicas:

En cuanto a las características epidemiológicas se observa que del total de pacientes con nevos melanocíticos displásicos que aceptan participar en el estudio un 92% eran de sexo femenino y 8% de sexo masculino. Lo anterior concuerda con el estudio de Tesis publicado en la Facultad de ciencias de la salud de la Universidad San Carlos de Guatemala (USAC) en el año 2012 titulado “Caracterización de pacientes que presentan nevos melanocíticos adquiridos sospechosos de displasia” realizado en tres clínicas familiares de la ciudad de Guatemala en donde el 73% de los pacientes eran de sexo femenino y 27% de sexo masculino. (4)

Sobre el grupo etario más importante se observó que el 69% de los participantes se encontraba entre los 30-40 años y el 31% restante entre los 41-65 años lo cual concuerda con la literatura la cual indica que la prevalencia de nevos melanocíticos displásicos es mayor en personas jóvenes que se encuentran entre las edades de 30 – 40 años. (1,3)

En cuanto a la ocupación de los pacientes con nevos melanocíticos displásicos se determinó el ser ama de casa como la más importante, con un 62% de los casos seguido de estudiantes y otro tipo de ocupación con el 16% cada uno y trabajo de campo en el 8%. Se encuentran datos similares en el estudio realizado en Guatemala durante el año 2012 en donde el 52.27% de los casos eran amas de casa (n=23), lo anterior sugiere que dicho dato identifica al grupo que con más frecuencia consulta a los puestos de salud o clínicas familiares el cual se compone en su mayoría de mujeres jóvenes y madres de familia. (4)

Lo anterior también concuerda con la literatura en donde se ha establecido que a nivel mundial los nevos displásicos se observan en pacientes de “cuello blanco”, es decir, en personas que no tienen una ocupación que se encuentren en constante exposición a la luz solar como lo es el ser ama de casa. (4, 15,16)

6.2 Características clínicas

6.2.1 Fototipo cutáneo:

Acerca del fototipo cutáneo de pacientes con nevos melanocíticos displásicos que participaron en el presente estudio se visualizó al número IV como el más importante estableciéndose en el 54% de los casos seguido del III con un 38% y II con un 8%. No se encontraron pacientes con los fototipos I, V y VI. El estudio previamente mencionado que se realizó en el año 2012 también encontró una mayor prevalencia de nevos melanocíticos displásicos en los fototipos cutáneos II, III y IV con 15.91%, 75% y 9.09% respectivamente (4).

Los datos encontrados en ambos estudios realizados en Guatemala difieren con la literatura a nivel mundial la cual indica que los nevos melanocíticos displásicos se observan especialmente en el fototipo cutáneo I y II. Lo anterior se podría adjudicar al hecho que los países pioneros en investigación y con mayor documentación sobre nevos displásicos tienen una población general que se encuentra entre los fototipos cutáneos I y II, por lo que no conocen la prevalencia de ésta patología en el resto de fototipos cutáneos. (4)

6.2.2 Características de lesiones según A, B, C, D, E:

La literatura describe a los nevos melanocíticos displásicos como lesiones maculares las cuales tienen un diámetro mayor ó igual a 5 milímetros, una forma irregular con bordes poco definidos y bajo iluminación oblicua o lateral son elevadas y tienen una superficie lisa. Presentan una historia de crecimiento rápido en corto tiempo y su diagnóstico eficaz puede realizarse por medio de acrónimo A, B, C, D, E o mediante el “signo de patito feo” identificando nevos que sobresalgan entre los demás nevos que el paciente posea. (4, 6,14, 16, 20,21)

Durante el presente estudio se diagnostican clínicamente un total de 27 nevos melanocíticos displásicos mediante el acrónimo A, B, C, D, E en los 13 participantes. La característica más importante de éste acrónimo fue la presencia de bordes irregulares en el 100% de las lesiones seguida de asimetría en el 78%. La mayoría de pacientes presentó lesiones de 1 color (92%; 70% de color café y 22% de color negro) y únicamente un 8% de las lesiones fue de coloración mixta. En cuanto al tiempo de evolución el 96% de los pacientes refiere aparecimiento de nevo de años de evolución sin cambios agudos, únicamente el 4% de los pacientes refiere haber notado cambios en la lesión a corto plazo.

Respecto al diámetro más importante encontrado en nevos melanocíticos displásicos se observó que un 59% permanecían entre los 0 – 6 milímetros, el 22% entre los 7- 10 mm y el 19% entre 11- 20 mm. No se encontró ninguna lesión mayor a 21 milímetros de diámetro.

Describe hallazgos similares el estudio realizado en Guatemala en el año 2012 en donde a través del acrónimo A, B, C, D identifican asimetría en el 79.55% de nevos melanocíticos con sospecha de displasia y bordes irregulares en el 90% de

los casos. A diferencia del estudio actual en el estudio realizado en el año 2012 la coloración más importante fue la mixta o abigarrada en el 36.36% de los nevos seguido de marrón en un 29.5% y negro en el 11.36%.

El diámetro mayor a 5 milímetros se observó en el 75% de los pacientes en el estudio del año 2012 mientras que en el presente estudio solo se observó en el 41% de los pacientes. Sobre a la evolución el 70% de los pacientes no identificó ninguna característica de evolución de la lesión lo cual concuerda con los datos obtenidos en el presente estudio previamente mencionados.

6.2.3 Número de nevos displásicos por participante:

En cuanto al número de nevos melanocíticos displásicos por participante se determinó que un 54% de los pacientes presentaban únicamente 1 nevo displásico seguido del 38% que presentaban de 2-5 nevos displásicos y un 8% que presentaban de 6-10 nevos displásicos. No se encontró ningún paciente con más de 10 nevos displásicos. La importancia del hallazgo anterior radica en el hecho que la literatura indica que se estima que el riesgo de desarrollar melanoma es aproximadamente 10 veces mayor para un paciente con la presencia de más de 5 nevos con características displásicas por lo que el 46% de los pacientes presentan mayor riesgo de desarrollar melanoma cutáneo en el futuro. (5)

6.2.4 Localización anatómica de nevos melanocíticos displásicos:

Respecto a la localización más común de los nevos melanocíticos displásicos la literatura indica que se visualizan en el tronco y las áreas doblemente cubiertas como lo son las mamas, el abdomen, los glúteos, la ingle, la espalda y las extremidades. (1, 2,14) El estudio realizado en el año 2012 concuerda con ésta información encontrando el 52% de las lesiones en el tronco seguido de la cabeza con un 23%, las extremidades inferiores con un 18% y las extremidades superiores con 7%.(4)

El presente estudio presento hallazgos similares donde la principal localización anatómica de nevos melanocíticos displásicos fue cabeza y cuello con un 37% de las lesiones, seguido de miembro superiores con un 23%, tórax anterior y espalda con un 11% cada uno, abdomen y glúteos con un 7% cada uno y miembros inferiores con el 4% restantes.

6.3 Hallazgos histológicos:

De los 13 participantes que presentaban nevos melanocíticos displásicos 8 aceptaron realizarse el procedimiento de biopsia de piel en una de las lesiones. Se encuentra en el 3/8 casos nevus pigmentado intradérmico con fibrosis en dermis, seguido de un 2/8 casos lesiones névicas con atipia histológica. Se observó 1 caso de liquen simple, 1 caso de dermatitis crónica focal con elastosis y 1 caso de queratosis seborreica hiperqueratósica con inflamación crónica focal moderada en dermis. De los ocho pacientes a los que se les realiza biopsia de piel

5 casos se caracterizan como nevos por lo que se encuentra una proporción de pacientes con nevos melanocíticos displásicos con atipia histológica de 1: 2.5.

7. CONCLUSIONES

1. Los participantes en su mayoría pertenecían al sexo femenino con un grupo etario predominante de 30 – 40 años y ocupación principal de ama de casa.
2. La característica más importante del acrónimo A, B, C, D, E en nevos melanocíticos displásicos fue la presencia de bordes irregulares en todos los casos seguido de asimetría. La mayoría de lesiones presentaron un color y años de evolución. Más de la mitad de las lesiones presentaron un diámetro entre 0-6 milímetros.
3. La mitad de los pacientes presentan únicamente un nevo displásico colocándolos en menor riesgo de desarrollo de melanoma cutáneo. El 8% de los pacientes presentaron de 6-10 nevos displásicos confiriéndoles un riesgo mayor.
4. La proporción de pacientes con atipia histológica fue de 1:4.
5. El fototipo cutáneo más común en pacientes con nevos melanocíticos displásicos fue el número IV seguido del número III.

8. RECOMENDACIONES

8.1 Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

1. Determinar la prevalencia de nevos melanocíticos displásicos con evidencia histológica de atipia del país a través del planteamiento de un estudio a nivel nacional.
2. Capacitar al personal del primer nivel de atención en el correcto uso del acrónimo A, B, C, D, E y la importancia del estudio de los nevos melanocíticos displásicos.
3. Formular e implementar campañas de promoción del examen de piel semanal y los signos de alarma de los nevos melanocíticos para el reconocimiento temprano del melanoma cutáneo.

8.2 A la Universidad Rafael Landívar

1. Capacitar a estudiantes de sexto y séptimo año previo al Programa de Práctica Supervisada sobre el uso del acrónimo A, B, C, D, E para la detección precoz de lesiones malignas.
2. Continuar el estudio sobre nevos melanocíticos displásicos y con evidencia de atipia histológica en las aldeas del Municipio de Fraijanes tomando muestras de pacientes significativas al tamaño de la población para determinar la prevalencia de ésta patología en el Municipio.

9. BIBLIOGRAFÍAS

1. Naeyaert M. et.al. Dysplastic Nevi. [Artículo en línea] 2003 [Accedido en Septiembre del 2013] Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMcp023017>
2. Rezze G. et.al Dysplastic nevus (atypical nevus). [Artículo en línea] 2010 [Accedido en Septiembre del 2013] Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/abd/v85n6/en_v85n6a13.pdf
3. Pérez Alcalá D. et.al. Nevos melanocíticos y no melanocíticos. Revisión de literatura. [Artículo en línea] 2010 [Accedido en Septiembre del 2013] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2010/cd102a.pdf>
4. Gómez J.C. et.al. Caracterización de pacientes que presentan nevus melanocíticos adquiridos sospechosos de displasia. [Tesis] 2012 [Accedido en Septiembre del 2013] Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8643.pdf
5. Calderón Burgues M. Factores de riesgo y detección temprana del melanoma maligno en pacientes con nevus melanocíticos. [Artículo en línea] 2011 [Revisado en Septiembre del 2013] Disponible en: <http://www.masdermatologia.com/PDF/0084.pdf>
6. National Cancer Institute (NCI). Common moles, dysplastic nevi, and risk of melanoma. [Revisión en línea] Disponible en: <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/moles>
7. Hernández E. Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes con cáncer de piel en el instituto de dermatología y cirugía de piel (INDERMA). [Tesis] 2011 [Revisado en Septiembre del 2013] Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8592.pdf
8. Instituto Nacional de Cancerología (INCAN). Registro poblacional de cáncer del departamento de Guatemala: 2005, 2012. [Registro en línea] Disponible en: <http://regcangua.zzl.org/>
9. Alvarenga K.L Incidencia de cáncer de piel en la consulta de INDERMA correlación dermatoscópica - histopatológica para detección precoz. (TESIS) 2009. Disponible en: <http://www.indermaguatemala.com>
10. Arenas R. Dermatología; Atlas, diagnóstico y tratamiento Méx. 2009 Quinta edición McGraw-Hill Interamericana editores: 1-6; 600-603; 711-712
11. Netter F.H. Atlas de anatomía humana. Canadá 2001 Segunda edición; lámina 511

12. Navarrete G. Histología de la piel. [Artículo en línea] 2003 [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2003/un034d.pdf>
13. Marín D. et.al. Fototipos cutáneos. Conceptos generales. [Artículo en línea] 2005 [Revisado en Enero del 2014] Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=13074483&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=4&ty=165&accion=L&origen=zonadelectura&web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=4v24n05a13074483pdf001.pdf
14. Gargantini R.G. et.al. Dysplastic nevus (atypical nevus) [Artículo en línea] 2010 [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21308311>
15. Dediol I. et.al. Dysplastic Nevus- Risk Factor or Disguise for Melanoma [Artículo en línea] 2011 [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22220461>
16. Bauer J. et.al. Acquired Melanocytic Nevi as Risk Factor for Melanoma Development. A Comprehensive Review of Epidemiological Data [Artículo en línea] 2003 [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0749/issues?activeYear=2003](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0749/issues?activeYear=2003)
17. Miller A.J. e.al. Mechanisms of disease: Melanoma [Artículo en línea] 2006 [Revisado en Septiembre del 2013] Disponible en: <http://www.nejm.org/>
18. Barnhill L.R. et.al. State of the Art, Nomenclature, and Points of Consensus and Controversy Concerning Benign Melanocytic Lesions: Outcome of an International Workshop. [Artículo en línea] 2010 [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: www.anatomicpathology.com
19. Fabbrocini G. et.al. A New Classification and Clinical Predictivity for Some Naevus Variants. [Artículo en línea] 2011 [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: www.hindawi.com
20. Lavanderos F.J. et.al. Actualizaciones en melanoma maligno cutáneo. [Artículo en línea] 2010 [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-28642010000100008&script=sci_arttext
21. Generalitat Valenciana. Guía de Prevención y Tratamiento del Melanoma. [Revisión en línea] 62-3 [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: http://www.ivo.es/uploads/Oncogu%C3%ADa_Melanoma.pdf

22. American Academy of Dermatology. Skin Cancer [Revisión en línea] Estados Unidos, 2011. [Revisado en Septiembre del 2013] Disponible en: <http://www.aad.org/media-resources/stats-and-facts/conditions/skin-cancer>
23. Real Academia Española [Revisión en Línea] España 2014. [Revisado en Marzo del 2014] Disponible en: www.rae.es
24. S. Paradela et.al. Controversias en el nevus congénito. Revisión en línea. Disponible en: www.actasdermo.org
25. Echabarría P. Displasia epitelial. Concepto y significación. (Revisión en línea). Disponible en: [http](http://)
26. Balch C.M. et.al. Versión final del “Grupo de estadificación del melanoma cutáneo” del Comité Americano Conjunto sobre Cáncer (AJCC) sobre la estadificación y clasificación del melanoma. [Revisión en línea] Argentina, 2010. [Revisado en Febrero del 2015] Disponible en: [http](http://)
27. Rigel D.S et.al. The Evolution of melanoma diagnosis: 25 years beyond the ABCDs. [Revisión en línea] Estados Unidos 2010. [Revisado en Febrero del año 2015] Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.3322/caac.20074/asset/20074_ftp.pdf;jsessionid=67C1258F9A01E0CD8C2299F9F62E270C.f04t04?v=1&t=i6r6oxim&s=445fee203d8df947ee2df42f197000b7aedcb2ee
28. Herrera E. et.al Cytomorphometric study of tumour pigmentary lesions: a tumour progression analysis. [Revisado en Mayo del 2015] Disponible en: <http://www.actasdermo.org/es/estudio-citomorfo-metrico-las-lesiones-tumorales/articulo/13003388/>
29. Ramirez D.M Revisión nevos atípicos. [Revisión en línea] Sevilla, España 2010. [Revisado en Agosto del año 2015] Disponible en: <http://www.e-derma.org/>

10. ANEXOS
10.1 Consentimiento Informado



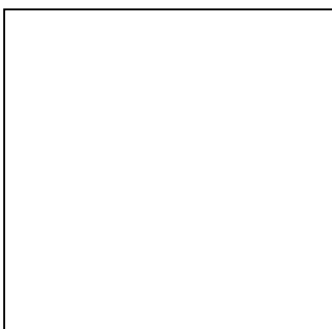
Aldea Puerta del Señor
Municipio de Fraijanes, Guatemala
Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Medicina

Formulario de Consentimiento Informado.

Yo _____ de _____ años de edad, que me identifico con el Documento Personal de Identificación (DPI) número _____ extendido en _____ en el año _____. Decido participar de forma VOLUNTARIA en el estudio de Tesis titulado *Prevalencia de nevus melanocíticos adquiridos displásicos en la Aldea Puerta del Señor Fraijanes, Guatemala. Estudio de corte transversal realizado en pacientes entre las edades de 30 – 65 años en el mes de Mayo del año 2015.*

Se me ha explicado de forma clara y concisa los beneficios directos e indirectos que tendrá la realización del estudio tanto para mi persona como para mi Comunidad y la naturaleza, el procedimiento y objetivos del mismo. Además, se me ha asegurado la confidencialidad de los datos que serán recolectados tanto en el examen dermatológico como en la entrevista. Estoy al tanto que dichos datos serán utilizados específicamente para el cumplimiento de los objetivos del estudio con estricta confidencialidad.

He comprendido la información que se me ha proporcionado y he tenido la oportunidad de hacer preguntas las cuales han sido resueltas satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera a mi cuidado médico.



FIRMA

FECHA: / /

Le interesaría realizarse biopsia: Si No

Dirección:

Número telefónico:



Aldea Puerta del Señor
Municipio de Fraijanes, Guatemala
Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Medicina

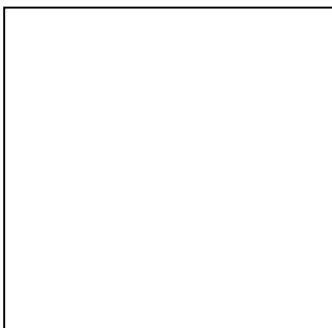
Formulario de Consentimiento Informado.

Yo _____ de _____ años de edad, que me identifico con el Documento Personal de Identificación (DPI) número _____ extendido en _____ en el año _____. Decido participar de forma VOLUNTARIA en el estudio de Tesis titulado *Prevalencia de nevos melanocíticos adquiridos displásicos en la Aldea Puerta del Señor Fraijanes, Guatemala. Estudio de corte transversal realizado en pacientes entre las edades de 30 – 65 años en el mes de Mayo del año 2015.*

Por lo que autorizo que se me realice una BIOPSIA tipo PUNCH en el nevo melanocítico atípico identificado previamente por el personal médico de la Universidad Rafael Landívar localizado en _____.

Se me ha explicado de forma clara y concisa los beneficios directos e indirectos que tendrá la realización del estudio tanto para mi persona como para mi Comunidad y la naturaleza, el procedimiento y objetivos del mismo. Además, se me ha asegurado la confidencialidad de los datos que serán recolectados tanto en el examen dermatológico e histológico así como en la entrevista. Estoy al tanto que dichos datos serán utilizados específicamente para el cumplimiento de los objetivos del estudio con estricta confidencialidad.

He comprendido la información que se me ha proporcionado y he tenido la oportunidad de hacer preguntas las cuales han sido resueltas satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera a mi cuidado médico.



FIRMA

10.2 Instrumento de recolección de datos.



Aldea Puerta del Señor
Municipio de Fraijanes, Guatemala.
Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Medicina

Parte 1: Datos generales.

Nombre Completo:

Domicilio:

Ocupación:

- a. Estudiante
- b. Ama de casa
- c. Trabajo de campo
- d. Trabajo en empresa
- e. Otra ocupación

Edad:

Número telefónico:

Sexo: M F

Antecedentes:

Familiares de melanoma cutáneo: SI NO

Familiares de nevos displásicos SI NO

Personales de melanoma cutáneo SI NO

Personales de nevos displásicos SI NO

Especifique: _____

Parte 2: Fototipo cutáneo

1. ¿Cuál es el color natural de su piel cuando no está bronceado/a?
 - 0 Rojiza blanca
 - 2 Blanca-beige
 - 4 Beige
 - 8 Marrón clara
 - 12 Marrón
 - 16 Negra
2. ¿De qué color natural es su pelo?
 - 0 Pelirrojo, rubio claro
 - 2 Rubio, castaño claro
 - 4 Castaño
 - 8 Castaño oscuro
 - 12 Castaño oscuro-negro
3. ¿De qué color son sus ojos?
 - 0 Azul claro, verde claro, gris claro
 - 2 Azules, verdes, grises
 - 4 Grises, marrón claro
 - 8 Marrones
 - 12 Marrón oscuro
 - 16 Negros
4. ¿Cuántas pecas tiene de manera natural en el cuerpo cuando no está bronceado?
 - 0 Muchas
 - 4 Algunas
 - 6 Unas cuantas
 - 8 Ninguna
 - 8 Oriente, asiático, hispano-americano
 - 12 Afroamericano, aborigen
5. ¿Qué categoría describe mejor su herencia genética?
 - 0 Blanco de piel muy blanca
 - 2 Blanca de piel clara
 - 4 Blanca piel morena
6. ¿Qué categoría describe mejor su potencial de quemadura luego

de exponerse al sol una hora en verano?

- 0 Siempre se quema no se broncea
- 2 Habitualmente se quema, se broncea ligeramente
- 4 Se quema ocasionalmente, bronceado moderado
- 8 Nunca se quema y se broncea con facilidad
- 10 Raramente se quema y broncea profundamente
- 12 Nunca se quema

7. ¿Qué categoría describe mejor su capacidad de bronceado?

- 0 Nunca se broncea
- 2 Se broncea ligeramente
- 4 Se puede broncear moderadamente
- 8 Bronceado profundo

Puntuación:

Fototipo: I

II

III

IV

V

Número de nevos displásicos

3 Parte: Evaluación dermatológica A, B, C, D, E

1. ¿Asimetría?

- a. Si (/)
- b. No (/)

2. ¿Bordes?

- a. Regulares (/)
- b. Irregulares (/)

3. Color:

- a. Café (/)
- b. Negro (/)
- c. Mixto (/)

4. Diámetro:

- a. 0- 6 mm (/)
- b. 6 mm – 10mm (/)
- c. 11-20 mm (/)
- d. + 21 mm (/)

5. Evolución:

- a. Corta duración (/)
- b. Meses (/)
- c. Años (/)

