

11212



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MÉDICO NACIONAL
"LA RAZA"**

**"CORRELACIÓN DE LA OBSERVACIÓN SIMPLE
Y LA DERMATOSCOPIA EN EL ESTUDIO DE
LESIONES PIGMENTADAS DE LA PIEL"**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN:

DERMATOLOGÍA

PRESENTA:

DRA. MARÍA EUGENIA KARINA SÁNCHEZ ALVA

INVESTIGADORES ASOCIADOS:

DRA. BLANCA CARLOS ORTEGA

DR. ANTONIO YSITA MORALES

DR. ULISES ANGELES GARAY



MÉXICO, D. F.

2004

2003-690-0157



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

**“CORRELACION DE LA OBSERVACION SIMPLE Y DERMATOSCOPIA EN EL ESTUDIO
DE LESIONES PIGMENTADAS DE LA PIEL”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN DERMATOLOGIA

P R E S E N T A :

Dra. María Eugenia Karina Sánchez Alva

Investigadores asociados: Dra. Blanca Carlos Ortega

Dr. Antonio Ysita Morales

Dr. Ulises Angeles Garay

México, D.F. 2004.

DEDICATORIA

A los valores humanos y su trascendencia

A la motivación, motor del alma

A la naturaleza, ciencia y arte con forma de hogar, hospital y esparcimientos

Al entendimiento de que el éxito profesional resulta de combinar la preparación en conocimientos y estar alerta a las oportunidades ...

Especialmente a de quien emana todo... Díos

A quienes vivieron a mi lado esta aventura :

Raúl mi esposo, mis hijos Raúl e Isabel, mi mamá Juanita Alva;

A mis hermanos y sus familias : Ericka, Karmina , Jorge;

A mi suegra Catalina Díaz y a la Sra. Irene Robles.

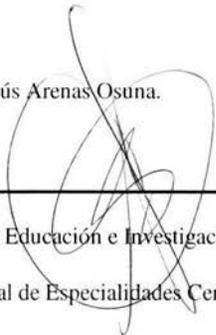
Al Instituto Mexicano del Seguro Social por permitirme mi crecimiento profesional.

A amigos residentes como Maribel Alvarado, Cristóbal Mendoza, Ruth Parra, Marcia Vargas.

Por su disposición, a la realización del presente trabajo, al Dr. Ulises Angeles.

A TODOS mis maestros durante mi formación en Dermatología y Medicina Interna, ya que me quedo con lo que admiré de cada uno... de verdad GRACIAS !

Dr. Jesús Arenas Osuna.



Jefe de Educación e Investigación Médicas

Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza".

Dra. María Magdalena López Ibarra.



Jefe Titular del Curso de Dermatología

Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza".

Dra. María Eugenia Karina Sánchez Alva.



Alumna de Dermatología

Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional "La Raza".

Nombre definitivo de protocolo "Correlación de la observación simple y la dermatoscopia en el estudio de lesiones pigmentadas de la piel".

RESÚMEN

TÍTULO. Correlación de la observación simple y la dermatoscopia en el estudio de lesiones pigmentadas de la piel.

OBJETIVO. Medir correlación entre observación simple y dermatoscopia vs histología para diagnóstico de lesiones pigmentadas de piel.

MATERIAL Y MÉTODOS. En dermatología del Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza, se incluyeron 68 pacientes con 70 lesiones pigmentadas de piel, posteriormente 2 observadores, aleatoriamente y cegados entre sí, los valoraron con observación simple o complementada con dermatoscopia utilizando el método Análisis de Patrones de Pehamberger. Se realizó biopsia incisional para descartar malignidad o confirmación diagnóstica en todos los casos.

RESULTADOS. La concordancia para diagnosticar malignidad entre la observación simple e histología fue de 0.69 y entre la dermatoscopia e histología de 0.74. El índice de Kappa de la observación simple con histología para diagnosticar malignidad fue de 0.69 (IC 95% 0.44 – 0.93) y el índice de Kappa de la dermatoscopia con histología para diagnosticar malignidad de 0.73 (IC95% 0.60– 0.87). Se obtuvieron 75 % de aciertos con dermatoscopia contra 63.9 % de la observación simple (p = 0.12). La sensibilidad para la observación simple de 94.44 % vs 90.38 % de la dermatoscopia, la especificidad de 73.33 % vs 82.92 % y la exactitud de prueba de 84.84 % vs 87.09 % respectivamente.

CONCLUSIONES. Para diagnosticar lesiones pigmentadas de piel benignas y malignas, basado en el Análisis de Patrones, la dermatoscopia supera a la observación simple.

PALABRAS CLAVE. Dermatoscopia, lesiones pigmentadas de la piel, concordancia clínico diagnóstica.

SUMMARY

TITLE. Correlation of the simple observation and dermatoscopia in the study of injuries pigmented of the skin.

OBJECTIVE. To measure correlation between simple observation and dermatoscopia versus histología in the diagnosing injuries pigmented of skin.

MATERIAL And METHODS. In dermatology of the Hospital of Specialties Medical Center The Race, granted consecutive consultation to 68 patients with 70 pigmented injuries of skin, later 2 observers, randomly way and blinded to each other, they valued them with observation simple or complemented with dermatoscopia using the Analysis of Patterns of Pehamberger. Incisional biopsy was made to discard malignidad or diagnóstica confirmation in totality of cases.

RESULTS. The agreement to diagnose malignidad between the simple observation and histología was of 0.69 and between dermatoscopia and histología of 0.74. The index of Kappa of the observation simple with histología to diagnose malignidad was of the 0.69 (IC95% 0.44 - 0.93) and index of Kappa of dermatoscopia with histología to diagnose malignidad of 0.73 (IC95% 0.60- 0.87). 75 % of successes with dermatoscopia against 63.9 % of the simple observation were obtained (p = 0.12). Sensitivity for the simple observation of 94.44 % versus 90.38 % of dermatoscopia, the specificity of 73.33 % 82.92% versus and the exactitude of test of 84.84 % versus 87.09 % respectively.

CONCLUSIONS. In order to diagnose benign pigmented injuries of skin and you vitiate, based on the Analysis of Patterns, dermatoscopia surpasses the simple observation.

KEY WORDS. Dermatoscopia, pigmented injuries of the skin, diagnóstica clinical agreement.

INTRODUCCIÓN

La dermatoscopia es considerada como un vínculo entre la clínica y el estudio histológico con nacimiento en 1663, siendo el Dr. Mackie de Estados Unidos en 1971 un eslabón entre la antigua y nueva historia de la técnica al emplearla para emitir diagnósticos preoperatorios de lesiones pigmentadas de la piel (LPP), especialmente para la diferencia entre las benignas de las malignas. Estas investigaciones fueron continuadas en Europa, en 1981 inicialmente con Fritsch y Pechlaner quienes utilizaron el estereomicroscopio oftalmológico para evaluar tumores pigmentados antes de su excisión y sus resultados se extendieron por diversos grupos australianos y alemanes.¹ En 1987 H. Pehamberger, *et al.* introdujeron el “Análisis de Patrones” (AP) para el estudio de LPP y en 1989 P. Soyer, *et al.* correlacionaron los criterios dermatoscópicos con las estructuras histológicas. El primer atlas de dermatoscopia publicado en la literatura fue 1991 por J. Kreusch y G. Rassner, con el intento de encontrar formas de aplicar la dermatoscopia con algoritmos fáciles y reproducibles, cumpliendo el principal objetivo de esta técnica en la detección del melanoma maligno en etapas iniciales; así mismo han surgido diferentes métodos como la “regla ABCD” por Stolz, *et al* en 1994; en 1996 el método de Menzies, *et al*; 1998 la “Lista de 7 puntos” por G. Argenziano, *et al*; Dal Pozzo y Benelli, *et al* propusieron las 7 características de melanoma ² y en trámite de publicación la lista de 3 puntos por P. Soyer y G. Argenziano.

En nuestro país, México destacan 3 autores, el Dr. Charles Meurehg Haik y el Dr. José Luis Valdés Galicia con su estudio publicado en 1978 analizando 590 lesiones cutáneas pigmentadas en el Hospital General Centro Médico Nacional, y en 1996 aparece el atlas realizado en el Centro Dermatológico Pascua por el Dr. Homero Mireles Rocha.

En la actualidad Menzies, Stolz, Argenziano, P. Soyer y H. Kittler entre otros, perfeccionan e imparten la técnica a múltiples grupos en estudio y describen nuevas reglas en este campo de la dermatología, evidenciado que la dermatoscopia aumenta la certeza diagnóstica de las LPP entre el 10% y el 30%.³⁻⁷

De 1960 a 1970, el diagnóstico de melanoma maligno (MM) fue basado en síntomas-crecimiento, sangrado, prurito y ulceración-que se relacionaban con un pobre pronóstico.⁸ En los 80s la regla del ABCD (asimetría, bordes irregulares, variación en el color y díámetro > de 5 mm) permitió realizar

diagnósticos más correctos de MM con una sensibilidad entre el 65-80%, sin embargo este método puede no reconocer MM menores de 5mm de diámetro, además de indicar excisiones innecesarias ya que algunos nevos melanocíticos benignos pueden imitar melanoma, es entonces que la dermatoscopia ayuda a resolver esos problemas, siempre y cuando se reciba un adecuado entrenamiento por lo menos 9 horas por 3 días⁹ y así aplicar una herramienta diagnóstica que complementa la exploración física, con grandes ventajas por ser una técnica no-invasiva, que nos da la oportunidad de incrementar la observación de las estructuras en la superficie de la piel.⁴

Otros artículos sobre el tema comparan los diferentes algoritmos para valorar sensibilidad y especificidad, algunos dedicados al aprendizaje de la misma¹⁰ y otros relacionando la dermatoscopia con el tratamiento de melanoma.¹¹

El dermatoscopio es un aparato manual, similar a un otoscopio, con un cuerpo tubular, que en un extremo tiene una lente que focaliza sobre un espejo y proporciona un aumento de 10X de la imagen siendo importante apoyar el cristal de contacto del instrumento sobre la lesión en estudio. La iluminación es proporcionada por una pequeña fuente de luz suministrada por un foco de halógeno, que la proyecta en un ángulo agudo de 20° sobre la superficie cutánea, la piel es cubierta con aceite mineral, alcohol o agua, con el objeto de eliminar la reflexión de la superficie de la piel al hacer uniforme el índice de refracción entre el aire y la piel, lo que permite ver estructuras pigmentadas de la epidermis, unión dermo-epidérmica, la dermis superficial y algunos vasos pequeños del plexo vascular superficial.⁴ Los tipos de lesiones que se estudian se pueden clasificar de la siguiente manera: I. LPP melanocíticas: MM, nevo melanocítico adquirido, nevo melanocítico congénito, nevo displásico, nevo azul, nevo de Spitz, léntigo actínico. II. LPP no melanocíticas: carcinoma basocelular pigmentado, queratosis seborreica, dermatofibroma o histiocitoma. III. Lesiones vasculares: hemangioma, angioqueratoma, linfangioma circunscrito, sarcoma de Kaposi, lesiones traumáticas. IV. Otras: capilaroscopia,iringocistadenoma papilífero, larva migrans y escabiasis. Incluso en melanomas amelánicos o cuando la prevención falla, es una técnica de apoyo para diagnóstico de recurrencias.¹²⁻¹⁴

MATERIAL Y MÉTODOS

Se desarrolló en el servicio de Dermatología del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional “ La Raza” (HECMNR), tercer nivel de atención médica; durante los periodos de 27 Noviembre 2003 al 24 Junio 2004. Se obtuvo el consentimiento informado en la totalidad de los casos. Se otorgó consulta médica consecutiva a 125 pacientes con LPP, de los cuales se incluyeron a 68 pacientes con 70 LPP que cumplieron con los siguientes criterios: aceptar participar en el estudio, ambos sexos, de 18 años de edad o más, de cualquier fototipo de piel según la clasificación de Fitzpatrick (fototipos: I blanca pálida, se quema con facilidad; II blanca, se quema fácilmente y broncea mínimamente; III blanca, se quema y broncea moderadamente; IV beige o levemente pigmentada, se quema mínimamente, se broncea con facilidad; V morena moderada, rara vez se quema y broncea intensamente; VI morena oscura o negra, nunca se quema, se broncea intensamente),¹⁵ portadores de una o más LPP. No se incluyeron pacientes con hipersensibilidad a anestésicos, coagulopatías o cicatrización defectuosa, lesiones pigmentadas en mucosas (3 pacientes) o en sitios de difícil acceso para aplicar dermatoscopia. Los criterios de exclusión fueron muestras perdidas y diagnóstico histológico no definido, en 1 paciente.

Los pacientes fueron aleatorizados para ingresar al grupo 1 de observación simple o al grupo 2 para valorados con dermatoscopia como complementación de la observación; los observadores estaban cegados entre sí.

El análisis estadístico se realizó con frecuencias simple, medidas de tendencia central y dispersión, χ^2 , prueba exacta de Fisher, índice Kappa, sensibilidad y especificidad de una prueba diagnóstica.

RESULTADOS

De los 68 pacientes incluidos con 70 LPP, 41(58.6%) fueron mujeres. El rango de edad fue de 21 a 87 años con una mediana de 60; el tiempo de evolución de las LPP de 1 a 1049 meses con una mediana de 78. Los pacientes eran residentes del Distrito Federal (50%) del Estado de México (48.6%) y solo 1 de Querétaro. El 90% de ellos tuvieron antecedentes de exposición solar; los antecedentes heredo-familiares para MM estuvo presente en 4 pacientes (5.7%) y el de nevos displásicos en uno (1.4%) .Tabla 1.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población de estudio.

	Frecuencia	Porcentaje
Sexo del paciente		
Mujer	41	58.6
Hombre	29	41.4
Estado de residencia		
Distrito Federal	35	50
Estado de México	34	48.6
Querétaro	1	1.4
Tiempo libre o recreativo		
Con exposición solar	63	90
Sin exposición solar	7	10
Ocupación		
Hogar	32	45.7
Jubilado o pensionado	13	18.6
No se preguntó	3	4.3
Campesino	2	2.9
Ventas	2	2.9
Estudiante	2	2.9
Jubilada	2	2.9
Comerciante	2	2.9
Otros	12	17.1
Antecedentes heredofamiliares		
Negados	55	78.6
Otros (Cáncer no de piel)	10	14.3
Melanoma maligno	4	5.7
Nevos displásicos	1	1.4

El fototipo de piel de los pacientes según la clasificación de Fitzpatrick, fue IV (77.1%), III (1.4%) y V (4%), y el segmento corporal más afectado cabeza (cara 50%), seguido de las extremidades inferiores, tronco y extremidades superiores. La morfología que predominó en la descripción de las lesiones fue la de neoformación en 35 (50%) pacientes, seguido por mácula en 20 (28.6%) de ellos, y el resto fueron placa en 10 (14.3), nódulos en 3 (4.3%); el diámetro de las LPP fue de 6 mm o más en el 78.6% y de 5 mm ó menos en 21.4%. Tabla 2.

Tabla 2 . Características de la piel y las lesiones de los pacientes de estudio.

	Frecuencia	Porcentaje
Fototipo de piel Fitzpatrick		
Tipo IV	54	77.1
Tipo III	15	21.4
Tipo V	1	1.4
Localización corporal de LPP		
Cara	35	50
Pies	12	17.1
Espalda	5	7.1
Piernas	4	5.7
Piel cabelluda	3	4.3
Manos	3	4.3
Brazos	2	2.9
Otros	6	8.6
Morfología		
Neoformación	35	50
Mácula	20	28.6
Placa	10	14.3
Nódulo	3	4.3
Úlcera	1	1.4
Vascular	1	1.4
Diámetro de la lesión en milímetros		
de 6 o más	55	78.6
de 5 o menos	15	21.4

La concordancia entre el observador 1 y el 2 obtuvo un índice de Kappa de 0.85; entre el observador 1 y la histología el índice fue de 0.66, entre el observador 2 y la histología el índice de Kappa fue de 0.67; la concordancia para el diagnóstico de malignidad de la observación simple e histología fue de 0.69 y entre la dermatoscopia e histología para diagnóstico de cáncer fue de 0.74. Tabla 3.

Tabla 3 . Concordancia entre observadores, diagnóstico clínico e histológico.

	Observaciones	Kappa
Observadores clínicos	70	0.85
Observador 1 / Dx histológico	70	0.66
Observador 2 / Dx histológico	70	0.67
Observación Simple 2 / Dx histológico	33	0.69
Dermatoscopia 2 / Dx histológico	93	0.74

De las 36 observaciones simples se realizaron correctamente el diagnóstico en 23 de ellas (63.9%) y de las 104 observaciones realizadas con dermatoscopia en 78 de ellas se realizó un diagnóstico certero (75.0%) como lo muestra la tabla 4.

Tabla 4 . Diagnóstico clínico e histológico de las lesiones pigmentadas de piel .

Diagnóstico Clínico	No.	%	Diagnóstico Histológico	No.	%
Carcinoma basocelular pigmentado	17	24.3	Carcinoma basocelular pigmentado	22	31
Melanoma maligno	15	21.4	Melanoma maligno	11	15
Nevo melanocítico adquirido	12	17.1	Nevo melanocítico adquirido	17	24
Nevo melanocítico congénito	5	7.1	Nevo melanocítico congénito	4	5.7
Queratosis seborreica pigmentada	5	7.1	Queratosis seborreica pigmentada	2	2.9
Nevo displásico	4	5.7	Nevo displásico	1	1.4
Léntigo actínico o solar	4	5.7	Léntigo actínico o solar	2	2.9
Dermatofibroma	3	4.3	Dermatofibroma	2	2.9
Otros	3	4.3	Otros	7	10
Nevo azul	1	1.4	Nevo azul	1	1.4
Nevo Spitz/Reed	1	1.4	Nevo Spitz/Reed	1	1.4

La concordancia observada para diagnosticar malignidad entre observación simple y la histología de las lesiones fue de 84.8% (28 de 33) y para la dermatoscopia e histología de 87.1% (81 de 93). Figura 1 y 2.

Figura 1. Concordancia clínica e índice de Kappa de la observación simple con histología para diagnosticar malignidad.

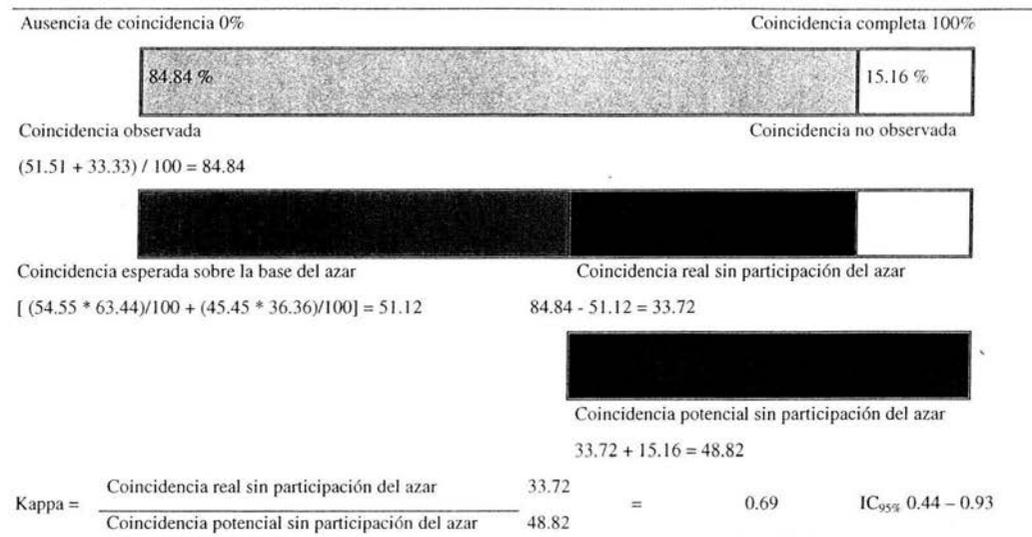
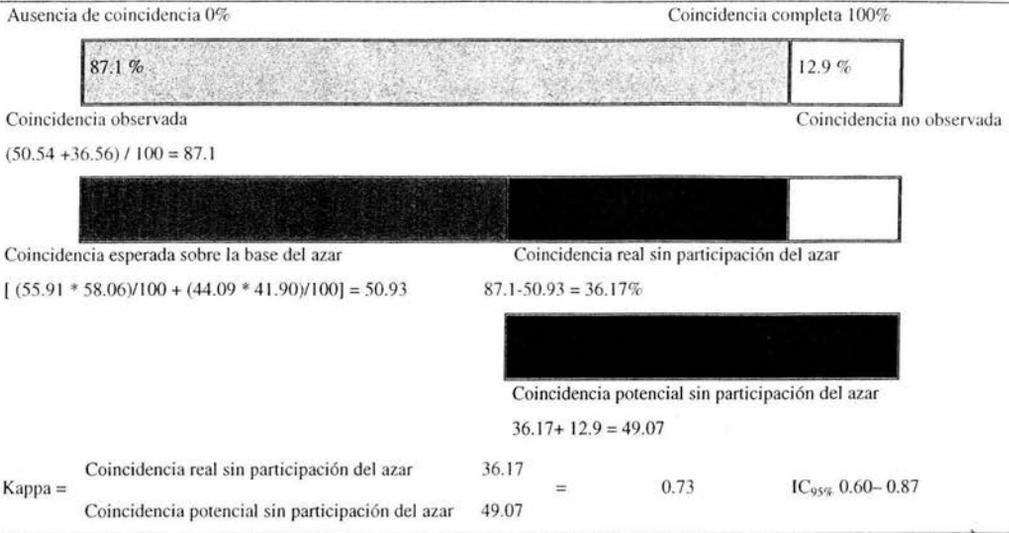


Figura 2. Concordancia clínica e índice de Kappa de la dermatoscopia con histología para diagnosticar malignidad.



Al emplear la dermatoscopia con AP para diagnóstico clínico general se obtuvo un 75% de aciertos contra 63.9% de la observación simple. Y para el diagnóstico clínico de malignidad 87.1% contra 84.8% respectivamente ($p = 0.12$ y $p = 0.5$). Figura 3 y 4.

Figura 3. Diferencia de proporciones de certeza clínica general entre la observación simple y la dermatoscopia.

	Certeza diagnóstica		
	Si	No	
Observación simple	23 (63.9)	13 (36.1)	36
Dermatoscopia	78 (75)	26 (25)	104
	101	39	140

$\chi^2 = 1.64$

$p = 0.14$

Figura 4. Diferencia de proporciones de certeza clínica para diagnóstico de malignidad de la observación simple y la dermatoscopia.

	Certeza diagnóstica		
	Si	No	
Observación simple	28 (84.8)	5 (15.2)	33
Dermatoscopia	81 (87.1)	12 (12.9)	93
	109	17	126

Prueba exacta de Fisher.

$p = 0.5$

La sensibilidad para la observación simple fue de 94.44% vs. 90.38% de la dermatoscopia, la especificidad 73.33% vs. 82.92%, el valor predictivo positivo 80.95% vs. 87.03%, el valor predictivo negativo 91.66% vs. 87.17% y la exactitud de la prueba de 84.84% vs. 87.09% respectivamente.

Tabla 7. Valores de utilidad clínica de los procedimientos utilizados para diagnóstico de las lesiones pigmentadas de la piel.

Prueba Diagnóstica	Valor	IC _{95%}
Observación Simple		
Sensibilidad	94.44	70.62 - 99.70
Especificidad	73.33	44.83 - 91.08
Valor predictivo positivo	80.95	57.42 - 93.71
Valor predictivo negativo	91.66	59.75 - 99.56
Exactitud de la prueba	84.84	67.33 - 94.28
Dermatoscopia		
Sensibilidad	90.38	78.2 - 96.4
Especificidad	82.92	67.35 - 92.30
Valor predictivo positivo	87.03	74.48 - 94.19
Valor predictivo negativo	87.17	71.77 - 95.18
Exactitud de la prueba	87.09	78.16 - 92.86

DISCUSION

En la década de los 80's, los centros con mayor experiencia en LPP reportaban una sensibilidad en el diagnóstico del melanoma invasor que no sobrepasaba el 80% (20% no se diagnosticaba), con una precisión diagnóstica que se acercaba al 60% (40% de los diagnósticos eran falsos negativos o falsos positivos),¹⁶ las oportunidades de los clínicos para diagnosticar LPP y en particular MM son extensas,^{12, 17-21} y aumentaría con la dermatoscopia; aún cuando existen en países desarrollados todo tipo de herramientas que complementan a la exploración clínica,^{4,22-23} consideramos que la inversión en un dermatoscopio de bolsillo-entrenamiento con expertos, si es redituable y (existen diferentes formas de entrenamiento desde experiencia individual, tutorial, cursos interactivos, literatura, vía internet y teledermoscopia),²⁴ amén del diagnóstico más oportuno de MM, también evitaríamos cirugías y cicatrices innecesarias y por lo tanto reducción de costos⁸ a pacientes e instituciones de salud, la cual puede ser otro motivo de investigación en esta línea.

El aumento de la certeza diagnóstica está reportado en la Cd. México desde 1978, cuando analizaron 424 LPP que desde el punto de vista clínico, varió desde el 50% hasta el 90% con un promedio de 70% y el diagnóstico esteromicroscópico 87.2% antes de realizar la biopsia; tomando en cuenta que se incluyeron solo 4 MM y no contemplaron nevos displásicos o nevos de spitz que son diagnósticos diferenciales del MM por clínica, dermatoscopia e histología.²⁵

Coincidimos con otros autores, respecto a las ventajas de emplear dermatoscopia, por ejemplo en pacientes con historia personal o familiar de melanoma, con gran número de nevos o fotoipo de piel I o II o seguimiento de cambios morfológicos de nevos melanocíticos;²⁶⁻²⁹ de gran utilidad es al momento de diferenciar nevos de spitz del melanoma^{30,31}, así como también distinguir un melanoma temprano de LPP pequeñas, carcinomas basocelulares pigmentados, angioqueratomas pequeños, queratosis seborreicas planas e intensamente pigmentadas y nevos displásicos de MM³²

No siempre es el propósito de la dermatoscopia evitar biopsias sino también cuando sea indispensable realizarlas, dirigiendo por dermatoscopia el sitio más idóneo³³⁻³⁶, ejemplo en la cara con extenso fotodaño;³ cuando la localización de la lesión no permite disponer de mayor tejido por ejemplo orejas, subungueales,³⁷ genitales³⁸ y precisamos una muestra representativa para el estudio histológico y finalmente aún con dermatoscopia se pueden requerir dos o más biopsias como los casos de melanoma recurrente³⁹ o amelanico⁴⁰ ya que no pocas veces resulta difícil demostrar una precisión clínico-histológica.⁴¹

Finalmente reiteramos que en nuestro servicio se emplea el AP ya que hasta la actualidad ha demostrado mayor especificidad y valor predictivo positivo y obteniendo nosotros datos semejantes, por dermatoscopia; ⁷ no pretendemos generalizar resultados al resto de la población, pero si ser punta de lanza al emplear este útil modelo de análisis ya que además de demostrar que sí existe correlación entre la clínica y la dermatoscopia en el estudio de LPP, somos los primeros en nuestro país en publicar el análisis de la prueba diagnóstica de la observación simple y dermatoscopia.

CONCLUSIONES

La certeza para diagnosticar LPP con dermatoscopia aumenta 11.1 % y para diagnosticar malignidad en particular se incrementa 2.3 %, estamos convencidos que con la dermatoscopia, el MM tendrá menos probabilidades de cobrar más vidas en un futuro cercano; es empleada por dermatólogos hace 4 siglos, sin embargo es apremiante que en la actualidad todo clínico invierta en entrenamientos con expertos y lleven en el bolsillo de sus batas, esta pequeña herramienta con grandes aplicaciones en el diagnóstico y decisión terapéutica como lo es el dermatoscopio y la realidad es que aún muchos de estos profesionistas conservan cierta dosis de escepticismo, pero en definitiva la preparación en esta técnica debería incluirse en los programas de formación de los médicos residentes de cualquier especialidad involucrada con LPP, siendo la medicina preventiva la meta más ambiciosa ya que toda neoformación en etapa avanzada, no requiere otro método diagnóstico que la exploración física convencional.

BIBLIOGRAFIA

1. Stolz W, Braun O, De Giorgi V, et al. *Color Atlas of Dermatoscopy*. Italia: Blackwell Science 1993
2. Blum A, Rassner G, Garbe C. Modified ABC-point list of dermoscopy : a simplifief and highly accurate dermoscopic algorithm for the diagnosis of cutaneous melanocytic lesions. *J Am Acad Dermatol* 2003;48:672-678.
3. Schiffner R, Schiffner J, Vogt T, et al. Mayor capacidad de reconocimiento precoz del léntigo maligno utilizando la dermatoscopia. *J Am Acad Dermatol* 2000;2:155-162.
4. Argenziano G, Soyer P. Dermoscopy of pigmented skin lesions-a valuable tool for early diagnosis of melanoma. *Lancet Oncol* 2001;2:443-449.
5. Steiner A, Pehamberger H, Wolff K. In vivo epiluminescence microscopy of pigmented. II diagnosis of small pigmented skin lesions and early detection of malignant melanoma. *J Am Acad Dermatol* 1987;17:584-591.
6. Marghobb A, Swindle L, Moricz C, et al. Instruments and new technologies for the in vivo diagnosis of melanoma. *J Am Acad Dermatol* 2003;49:777-797.
7. Argenziano G, Soyer P, Chimenti S, Talamini R, Corona R, Francesco S. Dermoscopy of pigmented skin lesions: results of a consensus meeting via the internet. *J Am Acad Dermatol* 2003;48:679-693.
8. Argenziano G, Soyer P, Chimenti S, Argenziano G , Ruocco V. Impact of dermoscopy on the clinical management of pigmented skin lesions. *Clinics in dermatology* 2002;20:200-202.
9. Kanzler M, Mraz Gernhard M. Primary cutaneous malignant melanoma and its precursors lesions: diagnostic and therapeutic overview. *J Am Acad Dermatol* 2001;45:260-276.
10. Herrero J, Puig S, Malveyh J. Utilidad de la microscopia de epiluminisencia en el diagnóstico de los tumores pigmentados no melanocíticos. *Piel* 2001;16:123-130.
11. Carli P, De Giorgi V, Palli D, Giannotti V, Giannotti B. Preoperative assessment of melanoma thickness by ABCD score of dermatoscopy. *J Am Acad Dermatol*. 2000;43:459-566.

12. Roetzheim R, Pal N, Van D, et al. Increasing supplies of dermatologists and family physicians are associated with earlier stage of melanoma detection. *J Am Acad Dermatol* 2000;43:211-218.
13. Ferrari A, Peris K, Piccolo D, Chimenti S. Dermoscopic features of cutaneous local recurrent. *J Am Acad Dermatol*.2000;43:722-724.
14. Carli P, Massi D, De Giorgi V, Giannotti B. Clinically and dermoscopically featureless melanoma: when prevention fails. *J Am Acad Dermatol*. 2002;46:957-959.
15. Fitzpatrick, Freedberg I, Eisen A, et al. *Dermatología en medicina general*, 5ª ed. Argentina: Panamericana, 2001.
16. Puig S, Malvehy J. La microscopía de epiluminiscencia: ¿es una técnica útil ?. *Piel* 1999;14:277-279
17. Kanzler M, Swetter S. Malignant melanoma. *J Am Acad Dermatol* 2003;48:780-783.
18. Schmid M, Berking C, Baumert J, et al. Cutaneous melanoma in childhood and adolescence: an analysis of 36 patients. *J Am Acad Dermatol* 2002;46:874-879.
19. Huynh P, Glusac E, Alvarez M, Berwick M, Jean L. Numerous, small, darkly pigmented melanocytic nevi: the cheetah phenotype. *J Am Acad Dermatol* 2003;48:707-713
20. Signoretti S, Annessi G, Puddu P, Faraggiana T. Melanocytic nevi of palms and soles a histological study according to the plane of section. *Am J Surg Pathol* 1999;23(3):283-87.
21. Chamberlain A, Fritschi L, Kelly J. Nodular melanoma: patients' perceptions of presenting features and implications for earlier detection. *J Am Acad Dermatol* 2003;48:694-701.
22. Marghoob A. Instruments and new technologies for the in vivo diagnosis of melanoma. *J Am Acad Dermatol*. 2003;49:777-797.
23. Elbaum M, Kopf A, Rabinovitz H, et al. Automatic differentiation of melanoma from melanocytic nevi with multispectral digital dermoscopy : a feasibility study. *J Am Acad Dermatol* 2001;44:207-218

24. Pagnanelli G, Soyer H, Argenziano G, et al. Diagnosis of pigmented skin lesions by dermoscopy : wev-based training improves diagnostic performance of non-experts. *British Journal of Dermatology* 2003 ;148:698-702.
25. Meurehg Ch, Valdes J. Estereomicroscopía « in vivo » de algunas lesiones cutáneas. *Med.Cut.I.L.A.*1978:213-220.
26. Soyer P, Argenziano G, Talamini R, Chimenti S. Is dermoscopy useful for the diagnosis of melanoma?. *Arch dermatol* 2001;137:1361-1363
27. Jaramillo F, Vallejo J. Frecuency and clinical and dermatoscopic features of volar and ungueal pigmented melanocytic lesions: a study in schoolchildren of Manizales, Colombia. *Pediatric Dermatology* 2004;21(3):218-222.
28. Hofmann R, Blum A, Wolf I, et al. Dermoscopic classification of atypical melanocytic nevi (Clark nevi). *Arch Dermatol* 2001;137:1575-1580.
29. Steiner A, Pehamberger H, Wolf C. In vivo epiluminiscence microscopy of pigmented skin lesions. II. Diagnosis of small pigmented skin lesions and early detection of malignant melanoma. *J Am Acad Dermatol* 1987;17:584-591.
30. Pizzichetta M, Argenziano G, Grandi G, Giacomi C, Trevisan G, Soyer P. Morphologic changes of pigmented Spitz nevus assessed by dermoscopy. *J Am Acad Dermatol* 2002;47:137-139
31. Argenziano G, Scalvenzi M, Staibano S, et al. Dermatoscopic pitfalls in differentiating pigmented spitz naevi from cutaneous melanomas. *British Journal of Dermatology* 1999;141:788-793.
32. Pehamberger H, Steiner A, Wolff K. In vivo epiluminescence microscopy of pigmented skin lesions. I. Pattern analysis of pigmented skin lesions. *J Am Acad Dermatol* 1987;17:571-583
33. Kittler H, Pehamberger H, Wolff K, Binder M. Follow-up of melanocytic skin lesions with digital epiluminescence microscopy : patterns of modifications observed in early melanoma, atypical nevi, and common nevi. *J Am Acad Dermatol* 2000;43:467-476.

34. Pizzicheta M, Argenziano G, Talamini R, et al. Dermoscopic criteria for melanoma in situ are similar to those early invasive melanoma. *Cáncer* 2001;91:992-997.
35. Zabel R, Vinson R, McCollough M. Malignant melanoma arising in a seborrheic keratosis. *J Am Acad Dermatol* 2000;42:831-833.
36. Lucas Ch, Sanders L, Murray J, Myers S, Hall R, Grichnik J. Early melanoma detection : nonuniform dermoscopic features and growth. *J Am Acad Dermatol* 2003;48:663-671.
37. Levit E, Kagen M, Scher R, Grossman M , Altman E. The ABC rule for clinical detection of subungual melanoma. *J Am Acad Dermatol* 2000;42:269-274.
38. Lenane P, Connell B, Loughlin S, Powell F. Genital melanocytic macules: clinical, histologic, immunohistochemical, and ultrastructural features. *J Am Acad Dermatol* 2000;42:640-644.
39. Ferrari A, Peris K, Piccolo D, Chimenti S. Dermoscopic features of cutaneous local recurrent. *J Am Acad Dermatol* 2000;43:722-724.
40. Koch S, Lange J. Amelanotic melanoma: the great masquerader. *J Am Dermatol* 2000;42:731-734
41. Soyer P, Kenet R, Wolf I, Kenet B, Cerroni L. Clinicopathological correlation of pigmented skin lesions using dermoscopy. *Eurepean Journal of Dematology* 2000;10:22-28.