

DETERMINACIÓN DEL VALOR PREDICTIVO POSITIVO DE LAS LESIONES CUTÁNEAS ELEMENTALES SEGÚN SU TOPOGRAFÍA CON DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO

Determination of the positive predictive value of the elementary skin lesions according topography with pathologic histology diagnosis.

María Eugenia Terán-Bobadilla, Ana Patricia Pun-Chinaró, Carlos Galarza-Manya, Luis Suárez

RESUMEN

Objetivo: Determinar el valor predictivo positivo entre las lesiones dérmicas elementales y el diagnóstico histopatológico. **Diseño:** Estudio transversal. **Materiales y Métodos:** Se recopiló la información de las historias clínicas de pacientes registrados por consulta dermatológica ambulatoria u hospitalización durante los años 1990-1994. Se utilizó el Epi-Info 6.04 para hacer la descripción de los hallazgos y se determinó el valor predictivo positivo para cada una de las lesiones dérmicas elementales. **Resultados:** Se encontró que el valor predictivo positivo de las lesiones dérmicas elementales es variable. **Conclusiones:** Las lesiones dérmicas elementales que presentaron un nivel predictivo entre 60% y 100% correspondieron a vitiligo, acné, neurofibromatosis, carcinoma basocelular, leishmaniasis, donovanosis, pénfigo superficial, anetodermia y esclerodermia.

PALABRAS CLAVE: Lesión dérmica elemental; Valor predictivo positivo; Diagnóstico histopatológico.

Dermatol Peru. 2005;15(2):122-131

SUMMARY

Objective: To determine the positive predictive value between elementary skin lesions and its pathologic histology diagnosis. **Plan:** transversal study. **Materials and methods:** Compilation of clinic history information of patients of ambulatory or hospitalized dermatologic consultations between 1990-1994. We utilized Epi-Info 6.04 to make description of findings and determination of the positive predictive value of each of elementary skin lesions. **Results:** We found that the positive predictive value of elementary skin lesions was very variable. **Conclusions:** Elementary skin lesions that have a predictive level between 60% to 100% were vitiligo, acne, neurofibromatosis, basal cell carcinoma, leishmaniasis, donovanosis, superficial pemphigus, anetoderm and sclerodermy.

KEY WORDS: Elementary skin lesion; Positive predictive value; Pathologic histology diagnosis

INTRODUCCIÓN

Establecer si una persona tiene o no una enfermedad dermatológica, implica discernir cual es el proceso concreto que le aqueja y no siempre es tarea fácil. En la práctica médica se conocen muy pocas pruebas que identifiquen con absoluta certeza si un paciente padece o no una determinada enfermedad, por lo que al establecer todo diagnóstico inevitablemente permanece cierto grado de incertidumbre⁽¹⁾. El conocimiento de los principios epidemiológicos en los que el médico se fundamenta ayudará al diagnóstico y la lectura crítica de artículos sobre valoración de pruebas diagnósticas servirá de orientación en el caso de realizar investigaciones al respecto⁽²⁾. El conocimiento formal del cálculo de probabilidades que subyace siempre en todo juicio diagnóstico le ayudará a mejorar la toma de decisiones. Existen manuales o textos de dermatología que relacionan el tipo y localización de las lesiones cutáneas con el diagnóstico probable de acuerdo a la frecuencia observada^(3,4). Si bien esta asociación entre semiología y diagnóstico es aplicable en todos los continentes o áreas geográficas, pueden existir variantes en cuanto a la frecuencia del diagnóstico debido a diferencias epidemiológicas.

1 Médico Dermatólogo

2 Jefe de la Catedra de la Facultad de Medicina UNMSM - Magister en Medicina

3 Médico epidemiólogo. Oficina General de Epidemiología. Minsa, Perú.

Según Sacket, en muchas ocasiones nos preocupamos por reunir datos clínicos en un esfuerzo para realizar un diagnóstico, sin embargo, los mismos datos diagnósticos también pueden ser utilizados para determinar cuatro propósitos distintos pero interrelacionados. Esto significa que podemos utilizar los datos para juzgar la gravedad del síndrome, para predecir la evolución clínica subsiguiente y el pronóstico del síndrome y del paciente, luego podemos estimar la respuesta probable al tratamiento futuro y finalmente determinar la respuesta efectiva al tratamiento en el presente⁽⁵⁾.

La apreciación crítica debería entrar en juego cada vez que decidimos que una determinada lesión dérmica o síndrome es verdaderamente útil para diagnosticar una enfermedad. Para valorar que tan aproximado es nuestro diagnóstico clínico e histopatológico necesitamos medir la correlación entre los hallazgos clínicos e histopatológicos y para ello necesitamos de las pruebas diagnósticas o también llamadas pruebas de oro.

La prueba o criterio utilizado para definir inequívocamente una enfermedad se conoce como prueba de oro (*gold standard*). Esta prueba de oro puede ser una biopsia, un angiograma, una necropsia posterior o el mismo examen clínico. El uso de un criterio de oro con el fin de identificar definitivamente a los que tienen la enfermedad es un requisito para examinar la utilidad diagnóstica de cualquier prueba nueva o no evaluada. De este modo, una prueba nueva se compara con una prueba antigua y más aceptada para determinar si la nueva ofrece el mismo rendimiento que la de referencia⁽⁶⁾.

Las medidas tradicionales del valor diagnóstico de una prueba son la sensibilidad y especificidad. Estas miden la discriminación diagnóstica de la prueba comparada con la del criterio de referencia, que, por definición, tiene una sensibilidad y especificidad del 100%. La sensibilidad mide la proporción de individuos con la enfermedad que son identificados correctamente por la prueba. En otras palabras, mide lo sensible que es la prueba para detectar la enfermedad. La especificidad mide la proporción de los individuos sanos que son correctamente identificados como tales por la prueba⁽⁷⁻⁹⁾. Ambos indican la proporción o porcentaje de los que han sido correctamente clasificados como sanos o enfermos. Sin embargo, también tienen limitaciones para responder a dos preguntas importantes desde el punto de vista clínico: si la prueba es positiva, ¿cuál es la probabilidad de que el individuo tenga la enfermedad?; si la prueba es negativa, ¿cuál es la probabilidad de que no la padezca? Estas preguntas tienen una importancia práctica para los clínicos.

Las medidas que responden a estos interrogantes se conocen como valor predictivo. El valor predictivo positivo (VPP) es la proporción o porcentaje de personas con resultado positivo que en realidad tienen la enfermedad⁽⁷⁻¹¹⁾. Así por ejemplo, si se evalúa la sensibilidad, especificidad y valor predictivo del exa-

men clínico dermatológico en un servicio de dermatología, para detectar a los que en verdad tienen la enfermedad sospechada. Se toma una muestra de 100 pacientes evaluados clínicamente y se determina medir el valor diagnóstico del grupo que presentó un tipo de lesión elemental, por ejemplo: lesiones erosivas.

Resultado examen clínico	Biopsia de piel	
	pénfigo	no pénfigo
Erosiones generalizadas		
Sí:	10	2
No:	90	89

De los 100 pacientes evaluados, 10 tienen lesiones erosivas generalizadas y 90, otras lesiones elementales. De los 10 pacientes con erosiones generalizadas, 8 tuvieron biopsias concluyentes de pénfigo (positivos verdaderos) y 2, otros diagnósticos (positivos falsos). De los 90 pacientes con otras lesiones cutáneas, uno resultó con diagnóstico de pénfigo (negativo falso) y 89, con otro diagnóstico (negativos verdaderos).

La sensibilidad, en este caso, será calculada así:

$$\bullet \text{ Sensibilidad} = \frac{\text{Positivos verdaderos}}{\text{Positivos verdaderos} + \text{Negativos falsos}} \times 100$$

$$S = \frac{8}{8+1} \times 100 = 88\% \quad \text{Esto es, el 88\% de los pacientes con pénfigo tiene lesiones erosivas generalizadas al examen clínico (prueba positiva).}$$

La especificidad se calculará de la siguiente manera:

$$\bullet \text{ Especificidad} = \frac{\text{Negativos verdaderos}}{\text{Negativos verdaderos} + \text{Positivos falsos}} \times 100$$

$$E = \frac{89}{89+2} \times 100 = 98\% \quad \text{El 98\% de los pacientes que no tuvieron pénfigo no tenía lesiones erosivas generalizadas al examen clínico (prueba negativa).}$$

Y, el cálculo del valor predictivo sería:

$$\bullet \text{ VPP} = \frac{\text{Positivos verdaderos}}{\text{Positivos verdaderos} + \text{Positivos falsos}} \times 100$$

$$\text{VPP} = \frac{8}{8+2} \times 100 = 80\% \quad \text{El 80\% de los pacientes con erosiones generalizadas al examen clínico (prueba positiva) realmente tiene pénfigo.}$$

En el Perú, no se ha realizado todavía un estudio que permita relacionar la semiología de las lesiones cutáneas con el diagnóstico definitivo, que permita hacer una clasificación similar para contrastarla con las publicaciones internacionales existentes y cuya utilidad sería la de proveer de una valiosa fuente nacional de consulta para orientar el diagnóstico clínico dermatológico basado en las lesiones cutáneas elementales y su localización procedente de la casuística peruana.

El presente trabajo clínico-epidemiológico tiene como objetivo determinar el VPP de las lesiones cutáneas elementales según su topografía con diagnóstico histopatológico de los pacientes vistos en el Servicio de Dermatología del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo de cinco años (1990 a 1994).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal (retrospectivo de corte epidemiológico). Se tomó como universo las 1 440 historias clínicas de pacientes registrados por consulta ambulatoria y hospitalización atendidos por el servicio de Dermatología del Hospital Dos de Mayo durante los años 1990-1994.

De 1 440 historias clínicas revisadas, 800 cumplieron con los criterios de inclusión de la siguiente forma: pacientes que fueron atendidos durante el período 1990-1994 (cinco años), con historia clínica que consignaba el tipo y la topografía de la(s) lesión(es) cutánea(s) elemental(es) observadas por el especialista y con diagnóstico histopatológico. Se excluyó a los pacientes atendidos durante el período 1990-1994 con historia clínica que consignaba el tipo y la topografía de la(s) lesión(es) cutánea(s) elemental(es) observadas por el especialista pero no tenía diagnóstico histopatológico o era indeterminado.

DEFINICIONES OPERACIONALES

Valor predictivo positivo

Para fines del estudio, el VPP constituye la certeza que se tiene de que una lesión cutánea elemental, según su tipo y localización, corresponda a una entidad diagnóstica. Así por ejemplo, si una úlcera localizada en el tobillo tiene un VPP de 80% con relación al diagnóstico de úlcera por insuficiencia venosa crónica y un VPP de 12% con relación al diagnóstico de leishmaniasis, la interpretación será que hay un 80% de certeza diagnóstica que una úlcera localizada en el tobillo sea una úlcera por insuficiencia venosa crónica y un 12% de certeza que sea una leishmaniasis cutánea, según nuestra casuística. El VPP será expresado en porcentaje y su valor se obtendrá de acuerdo a la fórmula descrita en la sección de Análisis de Datos.

Lesiones cutáneas elementales

Son aquellas alteraciones morfológicas de la piel de aparición espontánea, sin otra lesión cutánea precedente. Estas serán obtenidas de los datos escritos consignados por los médicos evaluadores en las historias clínicas y fichas de estudio histopatológico para cada paciente.

1. Pápula: lesión cutánea elevada y sólida de menos de 1 cm de tamaño en su diámetro máximo. Pueden ser redondeadas, ovaladas, umbilicadas, poligonales, aplanadas, acuminadas, etc. y su superficie puede estar lisa, erosionada, ulcerada o cubierta por material queratósico.
2. Placa: lesión cutánea elevada y aplanada amplia de más de 1 cm de tamaño en su diámetro mayor. Puede surgir como tal o a partir de la confluencia de pápulas.
3. Mácula: es un área de la piel con color diferente al de la piel normal circundante. A su vez, puede ser:

- a. Mácula hipo/acrómica: aquella con color más claro que la piel normal circundante.
 - b. Mácula hipercrómica: aquella con color más oscuro que la piel normal circundante.
4. Vesícula: colección elevada y circunscrita de líquido claro o hemorrágico en la superficie cutánea de menos de 1 cm de diámetro.
 5. Pústula: colección elevada y circunscrita de material purulento en la superficie cutánea.
 6. Ampolla: colección elevada y circunscrita de líquido claro o hemorrágico en la superficie cutánea de más de 1 cm de diámetro.
 7. Nódulo: lesión cutánea sólida, más palpable que visible, de menos de 2 cm de tamaño en su diámetro mayor.
 8. Tumoración: lesión cutánea sólida elevada de más de 2 cm de tamaño en su diámetro mayor.
 9. Atrofia: depresión de la piel asociada a hipopigmentación, brillantez, telangiectásias y pérdida de anexos de la misma. Es producida por disminución o pérdida de los componentes de la dermis y/o grasa subcutánea.
 10. Úlcera: pérdida de la continuidad de la piel que compromete epidermis y parte o toda la dermis.
 11. Erosión: pérdida superficial de la continuidad de la piel (epidermis) sin compromiso de la dermis.
 12. Esclerosis: aumento anormal de la consistencia de la piel, con disminución o pérdida de su elasticidad.

Topografía de las lesiones

Es la localización de la(s) lesión(es) cutánea(s) elemental(es) en determinada área corporal del paciente. Para fines del estudio, estas áreas son clasificadas de la siguiente manera:

1. Cabeza
 - Cuero cabelludo
 - Cara
2. Tronco
 - Región pectoral
 - Espalda
 - Abdomen
 - Glúteos
3. Miembros superiores
 - Zonas extensoras
 - Zonas flexoras
 - Manos
4. Miembros inferiores
 - Pie(s)
 - Piernas
 - Muslos
 - Zonas flexoras
 - Zonas extensoras
5. Áreas fotoexpuestas
6. Genitales externos
7. Generalizado

Diagnóstico histopatológico

Aquel consignado por el médico-patólogo o dermatólogo en el informe histopatológico escrito.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Se recolectaron los datos de cada paciente en un Ficha de recolección de datos (ver anexo) y se elaboró una base de datos en Epi-Info 6.04a

Para el análisis de los datos obtenidos se realizó un análisis descriptivo utilizando el Epi-info 6.04a y se determinó la frecuencia de las lesiones cutáneas según los grupos de edad [grupo 1 = menores de 15 años, grupo 2=15 a 44 años (adulto joven); grupo 3 = 45 a 64 años (adulto); grupo 4 = mayores de 65 años (adulto mayor)] y por sexo. Se halló la mediana de la edad

Anexo 1. Ficha de recolección de datos

Nombre: _____

Edad: años Sexo: F () M ()

Dirección: _____

Historia clínica Nº..... Biopsia cutánea Nº.....

Examen físico preferencial: _____

1. Tipo de lesión elemental primaria

- Pápula Sí () No ()
- Placa Sí () No ()
- Mácula Sí () No ()
 - Hipercrónica Sí () No ()
 - Hipocrónica Sí () No ()
- Vesícula/ampolla Sí () No ()
- Pústula Sí () No ()
- Nódulo Sí () No ()
- Tumoración Sí () No ()
- Úlcera Sí () No ()
- Erosión Sí () No ()
- Atrofia Sí () No ()
- Esclerosis Sí () No ()

2. Localización

- Cabeza Sí () No ()
 - Cuero cabelludo Sí () No ()
 - Cara Sí () No ()
- Tronco Sí () No ()
 - Región pectoral Sí () No ()
 - Espalda Sí () No ()
 - Abdomen Sí () No ()
 - Glúteos Sí () No ()
- Miembros superiores Sí () No ()
 - Manos Sí () No ()
 - Zonas extensoras Sí () No ()
- Miembros inferiores Sí () No ()
 - Pies Sí () No ()
 - Piernas Sí () No ()
 - Muslos Sí () No ()
- Genitales Sí () No ()
- Flexuras Sí () No ()
- Zonas fotoexpuestas Sí () No ()
- General Sí () No ()
 - Zonas flexoras Sí () No ()

3. Diagnóstico clínico: _____

4. Diagnóstico histopatológico _____

del total de pacientes que ingresaron al estudio y se elaboraron tablas con estos resultados. Se elaboraron medidas de resumen para determinar la tendencia central, hallando la media, la mediana y la desviación estándar por grupos etario y sexo.

Se hizo un tamizaje o *screening* de los mismos en la tabla de 2 x 2, utilizando el cálculo del VPP para el cruce de cada variable, siguiendo el siguiente esquema:

	Lesión cutánea elemental		diagnóstico histopatológico	
	S	No	S	No
S	A	B		
No	C	D		

Donde:

- A: número de casos con determinado tipo y localización de la lesión cutánea elemental que tengan un diagnóstico determinado.
- B: número de casos con determinado tipo y localización de la lesión cutánea elemental que tengan un diagnóstico diferente.
- C: número de casos con otro tipo y localización de la lesión cutánea elemental que sí tengan el mismo diagnóstico.
- D: número de casos con otro tipo y localización de la lesión cutánea elemental que tengan un diagnóstico diferente.

Finalmente, el cálculo del VPP será expresado en porcentaje, obtenido con la siguiente fórmula:

$$\text{VPP (\%)} = \frac{A}{A + B} \times 100$$

Se elaboraron tablas en donde se presenta los hallazgos de cuales son las lesiones cutáneas elementales que presentaron un mayor VPP, expresado en porcentaje, según cada lesión elemental considerada en este estudio.

Se determinó el nivel predictivo (NP) de la lesión de acuerdo a los siguientes criterios:

- Lesiones con NP altamente significativo para uso en Salud Pública: VPP entre 60% y 100%
- Lesiones con NP mediano que requieren de otros datos asociados para una mejor predicción diagnóstica 40% a 59%.
- Lesiones con NP bajo que requieren mayor investigación y exámenes complementarios.

RESULTADOS

La mediana de la edad de los 800 pacientes fue 34 años, lo que representa el 50% de todos los casos. El promedio de edad fue 37,48 años, con una variabilidad de $\pm 18,50$ años dado por 1 desviación estándar (Tabla 1).

Tabla 1: Medidas de resumen para la variable edad

Variable = Edad	Análisis descriptivo de la variable edad					
Total de pacientes	Media	Moda	Mediana	Desviación estándar	Percentil 25	Percentil 50
800	37,48	26,0	34,0	18,5	23,0	50,0

Tabla 2. Medidas de resumen para las variables sexo y grupo etario

Variable = Grupos de edad	Análisis descriptivo de la variable Grupos de edades (años)				Total
Pacientes	Menor de 15	5-44	45-64	Mayor de 64	Total
• Femenino	23	255	65	30	373
• Masculino	20	239	112	51	422
Total	43	494	177	81	795

El 46,9% fue de sexo femenino y el 53,1%, de sexo masculino. Por grupos de edad, el 61,1% corresponde a patologías dermatológicas en el grupo 2 que representa a la población adulto joven (Tabla 2).

El nivel predictivo de la lesión cutánea pápula en la cabeza fue de 55% para rosácea y acné (Tabla 3)

Tabla 3. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Pápula				
• Cabeza	95			
	35	Rosácea	36,00%	55%
	18	Acné	18,95%	
	11	Queratosis seborrérica	11,00%	
	8	Tuberculides	8,42%	
• Cuello	17			
	3	Molusco contagioso	17,65%	
	2	Psoriasis	11,76%	
• Tronco	46			
	5	Psoriasis	10,87%	
	4	Queratosis seborrérica	8,70%	
• Miembros superiores	86			
	15	Psoriasis	17,44%	
	9	Toxicodermia	10,47%	
	9	Dermatitis atópica	10,47%	
	8	Líquén amiloide	9,30%	
• Manos	21			
	5	Verruga viral	23,80%	
	2	Psoriasis	14,73%	
	2	Toxicodermia	9,50%	
	2	Queratodermia	9,50%	
• Miembros inferiores	129			
	34	Líquén plano	26,36%	
	19	Psoriasis	14,73%	
	10	Líquén striatus	7,75%	
	9	Toxicodermia	6,98%	
	9	Líquén amiloide	6,98%	
• Pies	10			
	2	Psoriasis	20,00%	
	2	Toxicodermia	20,00%	
• Genitales	12			
	2	Molusco contagioso	16,67%	
	2	Psoriasis	16,67%	
	2	Líquén plano	16,67%	
• Flexuras	11			
	2	Líquén plano	18,18%	
	2	Psoriasis	18,18%	
	2	Toxicodermia	18,18%	
• Pápulas generalizadas	18			
	8	Toxicodermia	44,44%	
	4	Psoriasis	22,22%	
	3	Prúrigo	16,67%	

El NP de la lesión cutánea placa en el cuero cabelludo fue 58% para psoriasis; en las flexuras, 56%, y en miembros inferiores, 51% (Tabla 4).

Tabla 4. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Placa				
• Cuero cabelludo	56			
	32	Psoriasis	57,14%	58%
	15	Dermatitis seborrérica	26,79%	
	2	Eritrodermia exfoliativa	3,57%	
	2	Nevus verrucoso	3,57%	
• Cara	45			
	11	Lupus discoide crónico	24,44%	
	5	Psoriasis	11,11%	
	4	Erupción poliforma solar	8,09%	
	3	Dermatitis seborrérica	6,67%	
• Cuello	15			
	4	Psoriasis	26,76%	
	3	Líquén simple crónico	20,00%	
	2	Erupción polimorfa solar	13,33%	
	2	Toxicodermia	13,33%	
• Tronco	40			
	16	Psoriasis	40,00%	
	4	Pitiriasis rosada	10,00%	
	4	Carcinoma basocelular	10,00%	
	3	Dermatitis seborrérica	7,50%	
• Flexuras	9			
	5	Psoriasis	55,56%	
	1	Dermatitis seborrérica	11,11%	
	1	Líquén plano	11,11%	
	1	Pénigo benigno familiar	11,11%	
	1	Linfoma a células T	11,11%	
• Zonas fotoexpuestas	22			
	10	Lupus discoide crónico	45,45%	
	6	Erupción polimorfa solar	27,27%	
	2	Líquén simple crónico	9,09%	
	2	Toxicodermia	9,09%	
	2	Verruga vulgar	9,09%	
• Miembros superiores	51			
	26	Psoriasis	50,98%	
	3	Líquén simple crónico	5,88%	
	2	Granuloma anular	3,92%	
	2	Pitiriasis liquenoide crónico	3,92%	
	2	Pitiriasis rosada	3,92%	
	2	Queratodermia	3,92%	
	2	Toxicodermia	3,92%	
	2	Tuberculosis cutánea	3,92%	
• Miembros inferiores	59			
	25	Psoriasis	42,37%	
	8	Líquén simple crónico	13,56%	
	2	Líquén plano	3,39%	
	2	Anetodermia	3,39%	
	2	Pitiriasis liquenoide crónica	3,39%	
	2	Pitiriasis rosada	3,39%	
	2	Queratodermia	3,39%	
	2	Toxicodermia	3,39%	
	2	Cromomicosis	3,39%	
	2	Tuberculosis cutánea	3,39%	
• Genitales	9			
	5	Psoriasis	55,56%	
	1	Balanitis crónica	11,11%	
	1	Condiloma acuminado	11,11%	
	1	Líquén simple crónico	11,11%	
	1	Toxicodermia	11,11%	
• Flexuras	12			
	5	Psoriasis	41,67%	
	2	Dermatitis seborrérica	16,67%	
	2	Líquén plano	16,67%	
	2	Pénigo benigno familiar	16,67%	
• Placas generalizadas	38			
	11	Psoriasis	36,84%	
	1	Dermatitis atópica	18,43%	

Tabla 5. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Mácula hiperpigmentada				
• Cara	23			
	8	Melanodermitis tóxica	34,78%	
	6	Melanosis secundaria	26,09%	
	2	Queratosis seborréica	8,70%	
• Tronco	2	Carcinoma basocelular	8,70%	
	27			
	10	Melanodermitis tóxica	37,04%	
	4	Pitiriasis versicolor	14,83%	
• Flexuras	3	Melanosis secundaria	11,11%	
	2	Dermatitis cenicienta	7,41%	
	2	Vasculitis leucocitaria	7,41%	
	4			
• Miembros superiores	2	Liquen plano pigmentado	50,00%	50%
	1	Melanodermitis tóxica	25,00%	
	1	Acanthosis nigricans	25,00%	
• Miembros inferiores	16			
	7	Melanodermitis tóxica	43,75%	
	3	Melanosis secundaria	18,75%	
	2	Fitofotodermatitis	3,92%	
• Miembros inferiores	31			
	9	Vasculitis leucocitoclástica	55,56%	
	6	Capilaritis	11,11%	
	5	Melanosis secundaria	11,11%	
	4	Melanodermitis tóxica	11,11%	

El NP de la lesión cutánea mácula hiperpigmentada en las flexuras fue 50% para liquen plano pigmentado (Tabla 5).

Tabla 6. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Mácula hipopigmentada				
• Cabeza	14			
	10	Vitíligo	71,00%	71%
	2	Lupus discoide crónico	14,29%	
	2	Hipomelanosis secundaria	14,29%	
• Tronco	34			
	16	Vitíligo	47,06%	
	8	Pitiriasis versicolor	23,53%	
	6	Pitiriasis liquenoide	17,65%	
	2	Anetoderma	5,88%	
• Flexuras	3			
	3	Vitíligo	100,00%	100%
• Miembros superiores	15			
	7	Vitíligo	47,67%	
	5	Pitiriasis liquenoide crónica	33,33%	
	2	Anetoderma	13,33%	
	1	Ecematide	6,67%	
• Miembros inferiores	13			
	6	Vitíligo	46,15%	
	2	Anetoderma	15,38%	
	2	Leucoderma solar	15,38%	
	1	Liquen striatus	7,69%	
	1	Ecematide	7,69%	
	1	Parapsoriasis	7,69%	
• Genitales	9			
	7	Vitíligo	77,78%	78%
	1	Carcinoma bowenoide	11,11%	
	1	Liquen escleroso	11,11%	
• Mácula hipopigmentada generalizada	1	Liquen atrófico	11,11%	
	4			
	3	Vitíligo	75,00%	75%
1	Pitiriasis liquenoide crónica	25,00%		

Tabla 7. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión	
Vesícula ampolla					
• Cabeza	14				
	6	Pénfigo superficial	42,86%		
	2	Pénfigo vulgar	14,29%		
	1	Eritema multiforme ampollar	7,14%		
	1	Impétigo buloso	7,14%		
	1	Erupción variceliforme de Kaposi	7,14%		
	1	Prurigo	7,14%		
	1	Varicela	7,14%		
	1	Toxicodermia	7,14%		
	• Tronco	28			
16		Pénfigo superficial	57,47%	58%	
1		Pénfigo vulgar	14,29%		
3		Prurigo ampollar	10,71%		
• Glúteos	5				
	2	Pénfigo superficial	40,00%		
	1	Herpes simple	20,00%		
	1	Pénfigo vulgar	20,00%		
	1	Prurigo ampollar	20,00%		
• Miembros superiores	6				
	1	Dermatitis atópica	16,66%		
	1	Dishidrosis	16,66%		
	1	Eritema multiforme ampollar	16,66%		
	1	Miliaria superficial	16,66%		
	1	Penfigoide	16,66%		
	1	Toxicodermia ampollar	16,66%		
• Miembros inferiores	10				
	3	Vasculitis leucocitoclástica	30,00%		
	1	Dermatitis atópica	10,00%		
	1	Dishidrosis	10,00%		
	1	Penfigoide	10,00%		
	1	Tuberculide papulonecrotica	10,00%		
	1	Prurigo ampollar	10,00%		
	1	Toxicodermia ampollar	10,00%		
	• Vesícula-ampolla generalizada	21			
		9	Pénfigo superficial	42,86%	
1		Pénfigo vulgar	19,05%		
2		Prurigo ampollar	9,52%		

El NP de la lesión cutánea mácula hipopigmentada en la cabeza fue 71% para vitíligo; en las flexuras, 100%; en los genitales, 78%, y en mácula hipopigmentada generalizada, 100% (Tabla 6).

Tabla 8. Valor positivo entre lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Pústula				
• Cabeza y cara	26			
	13	Rosácea	50,00%	50%
	8	Acné	30,77%	
	2	Tuberculide	7,69%	
	2	Foliculitis	3,85%	
• Tronco	3			
	2	Acné esteroideal	66,67%	68%
	1	Pustulosis subcórneo	33,33%	

El NP de la lesión cutánea vesícula-ampolla en el tronco fue de 58% para pénfigo superficial (Tabla 7).

El NP de la lesión cutánea pústula en la cabeza y cara fue de 50% para rosácea y en el tronco, 68% para acné esteroideal (Tabla 8).

El NP de la lesión cutánea nódulo en cuello fue de 50% para quiste epidérmico de inclusión. Asimismo en genitales fue de 50% para quiste epidérmico de inclusión y sebocistomatosis. Para nódulo generalizado fue de 50% para melanoma maligno y sebocistomatosis (Tabla 9).

El NP de la lesión cutánea tumoración en cuello fue de 55% para escrofulodermia. Asimismo en genitales fue de 48% para

Tabla 9. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Nódulo				
• Cabeza, cara y cuero cabelludo				
	23			
	8	Quiste epidérmico de inclusión	34,78%	
	3	Carcinoma basocelular	10,04%	
	2	Lipoma	8,70%	
	2	Sebocistomatosis	8,70%	
	2	Leishmaniasis	8,70%	
• Cuello				
	8			
	4	Quiste epidérmico de inclusión	50,00%	
	1	Adenitis tuberculosa	12,50%	
	1	Pilomatrixoma	12,50%	
	1	Leishmaniasis	12,50%	
	1	Sebocistomatosis	12,50%	
• Tronco				
	14			
	4	Neurofibroma	28,57%	
	3	Quiste epidérmico de inclusión	21,42%	
	1	Carcinoma metastásico	7,50%	
	1	Esporotricosis	7,50%	
	1	Nevus azul	7,50%	
	1	Sarcoma de kaposi	7,50%	
	1	Sebocistomatosis	7,50%	
	1	Schwanoma	7,50%	
	1	Melanoma maligno	7,50%	
• Miembros superiores				
	11			
	2	Eritema nodoso	18,18%	
	1	Glomangioma	9,09%	
	1	Leishmaniasis	9,09%	
	1	Neurofibroma	9,09%	
	1	Nódulo reumatoideo	9,09%	
	1	Tofo único	9,09%	
	1	Lipoma	9,09%	
	1	Epitelioma calcificado de Malherbe	9,09%	
	1	Quiste sinovial roto	9,09%	
	1	Sebocistomatosis	9,09%	
• Miembros inferiores				
	33			
	12	Eritema indurado de Bazin	36,36%	
	8	Eritema nodoso	24,24%	
	3	Sarcoma de Kaposi	9,09%	
	2	Vasculitis alérgica	6,06%	
• Genitales				
	2			
		Quiste epidérmico de inclusión	50,00%	50%
		Sebocistomatosis	50,00%	50%
• Nódulos generalizados				
	2			
	1	Melanoma maligno	50,00%	50%
	1	Sebocistomatosis	50,00%	50%

Tabla 10. Valor positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Tumoración				
• Cabeza				
	82			
	15	Quiste epidérmico de la inclusión	18,29%	
	10	Granuloma piogénico	12,20%	
	8	Carcinoma basocelular	9,76%	
	7	Carcinoma epidermoide	7,32%	
	6	Lipoma	7,32%	
	5	Neurofibromas	6,10%	
	5	Pilomatrixoma	6,10%	
• Cuello				
	22			
	12	Escrofulodermia	54,55%	
	4	Lipoma	18,18%	
	1	Paraneurofibroma	4,55%	
	1	Nevus verrucoso	4,55%	
	1	Papiloma	4,55%	
	1	Quiste dérmico de inclusión	4,55%	
	1	Pilomatrixoma	4,55%	
	1	Granuloma piogénico	4,55%	
• Tronco				
	27			
	5	Quiste epidérmico de inclusión	18,52%	
	4	Papiloma fibroepitelial	14,81%	
	3	Dermatofibroma	11,11%	
	3	Lipoma	11,11%	
• Miembros superiores				
	15			
	5	Granuloma piogénico	38,46%	
	2	Hemangioma	15,38%	
	2	Lipoma	15,38%	
	1	Neurofibroma	7,69%	
	1	Liposarcoma pleomórfico	7,69%	
	1	Lipoma	7,69%	
	1	Papiloma	7,69%	
	1	Verruga vulgar	7,69%	
• Miembros inferiores				
	19			
	4	Granuloma piogénico	21,50%	
	3	Carcinoma epidermoide	15,79%	
	2	Neurofibroma	10,53%	
	2	Lipoma	10,53%	
• Genitales				
	26			
	12	Donovanosis	46,15%	46%
	4	Carcinoma epidermoide	15,78%	
	4	Condiloma acuminado	15,78%	
	2	Papiloma	7,69%	
• Tumoraciones generalizadas				
	3			
	2	Neurofibromas	66,67%	67%
	1	Nevus intradérmicos	33,00%	

donovanosis. Para tumoración generalizada fue de 67% para neurofibromas (ver Tabla 10).

El nivel predictivo de la lesión cutánea úlcera en cabeza fue de 69% para carcinoma basocelular. Asimismo en miembros inferiores fue de 83% para leishmaniasis, en pies fue de 50% para melanoma maligno, en piernas fue de 60% para leishmaniasis, en genitales fue de 60% para donovanosis, en glúteos fue de 80% para donovanosis. Para zonas fotoexpuestas fue de 67% para carcinoma basocelular (ver Tabla 11).

El nivel predictivo de la lesión cutánea **erosión** en cabeza fue de 60% para pénfigo superficial. Asimismo en tronco fue

Tabla 11. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Úlcera				
• Cabeza	45			
	31	Carcinoma basocelular	68,89%	69%
	8	Leishmaniasis	17,78%	
	2	Paracoccidioidomicosis	4,44%	
2	Queilitis actínica	4,44%		
• Tronco	1			
	1	Carcinoma basocelular	100,00%	
• Miembros superiores	6			
	5	Leishmaniasis	83,33%	83%
	1	Melanoma amelanótico	16,67%	
• Miembros inferiores	19			
	4			
Pies	2	Melanoma maligno	50,00%	50%
	1	Leishmaniasis	25,00%	
	1			

Tabla 13. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Atrofia				
• Cabeza	4			
	2	Lupus eritematoso discoide crónico	50,0%	50%
	1	Anetodermia	25,0%	
	1	Esclerodermia	25,0%	
• Tronco	4			
	3	Anetodermia	75,0%	75%
	1	Carcinoma basocelular	25,0%	
• Miembros superiores	6			
	4	Anetodermia	66,7%	67%
	2	Esclerodermia	33,3%	
• Miembros inferiores	5			
	4	Anetodermia	80,0%	80%
	1	Esclerodermia	20,0%	
• Zonas fotoexpuestas	5			
	2	Anetodermia	40,0%	40,0%
	2	Carcinoma epidermoide	40,0%	
	1	Pénfigo vulgar	20,0%	

de 80% para pénfigo superficial, en miembros superiores fue de 60% para pénfigo superficial, en miembros inferiores fue de 50% para vasculitis, en genitales fue de 60% para pénfigo superficial. Para erosiones generalizadas fue de 70% para pénfigo superficial (ver Tabla 12).

Tabla 12. Valor predictivo positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Erosión				
• Cabeza	20			
	12	Pénfigo superficial	60,0%	60%
	3	Carcinoma basocelular	15,0%	
	3	Queilitis actínica	15,0%	
	1	Pénfigo seborréico	5,0%	
	1	Pénfigo vulgar	5,0%	
• Tronco	10			
	8	Pénfigo superficial	80,0%	80%
	1	Enfermedad de Bowen	10,0%	
	1	Pénfigo vulgar	10,0%	
• Miembros superiores	5			
	3	Pénfigo superficial	60,0%	60%
	1	Pénfigo vulgar	20,0%	
	1	Eczema numular	20,0%	
• Miembros inferiores	4			
	2	Vasculitis	50,0%	50%
	1	Carcinoma epidermoide	25,0%	
	1	Tuberculide papulonecrotica	25,0%	
• Genitales	6			
	3	Pénfigo superficial	50,0%	50%
	2	Carcinoma epidermoide	33,3%	
	1	Pénfigo vulgar	16,7%	
• Erosiones generalizadas	10			
	7	Pénfigo superficial	70,0%	70%
	3	Pénfigo vulgar	30,0%	

El NP de la lesión cutánea atrofia en cabeza fue de 60% para lupus eritematoso discoide crónico. Asimismo, en el tronco fue de 76% para anetodermia; en los miembros superiores, 87% para anetodermia; en los miembros inferiores, 80% para anetodermia (Tabla 13).

El NP de la lesión cutánea esclerosis en la cabeza fue de 100% para esclerodermia. Asimismo, en el tronco fue de 100% para esclerodermia; en los miembros superiores, de 88%; en los miembros inferiores, de 100% para esclerodermia. Para la esclerosis generalizada fue 100% para esclerodermia (Tabla 14).

Tabla 14. Valor Predictivo Positivo entre la lesión dérmica elemental diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico

Lesión dérmica elemental	Casos	Diagnóstico histopatológico	VPP	NP de la lesión
Esclerosis				
• Cabeza	3			
	3	Esclerodermia	100,0%	100%
• Tronco	1			
	1	Esclerodermia	100,0%	100%
• Miembros Superiores	8			
	7	Esclerodermia	87,5%	88%
	1	Crest	12,5%	
• Miembros Inferiores	1			
	1	Esclerodermia	100,0%	100%
• Esclerosis Generalizada	1			
	1	Esclerodermia	100,0%	100%

Tabla 15. Resumen de las lesiones dérmicas elementales con mediano nivel predictivo y alto nivel predictivo para ciertas enfermedades

Lesión dérmica elemental	Localización	Enfermedad	VPP	Nivel predictivo de la lesión	
• Pápula	Cabeza	Rosácea - acné	55%	Mediano nivel predictivo (VVP = 59 - 40)	
	• Placa	Cuero cabelludo	Psoriasis		58%
Flexuras		Psoriasis	56%		
Miembros superiores		Psoriasis	51%		
Genitales		Psoriasis	57%		
• Mácula hiperpigmentada	Flexuras	Líquen plano pigmentado	50%		
• Mácula hipopigmentada	Cabeza	Vitiligo	71%		Alto nivel predictivo para uso en salud pública (60% - 100%)
	Flexuras	Vitiligo	100%		
	Genitales	Vitiligo	78%		
	Generalizadas	Vitiligo	75%		
• Vesícula-ampolla	Tronco	Pénfigo superficial	58%		
• Pústula	Cabeza-cara	Rosácea	50%		Alto (60% - 100%)
	Tronco	Acné	68%		
• Nódulo	Cuello	Quiste epidérmico de inclusión	50%		
	Genitales	Quiste epidérmico de inclusión	50%		
	Generalizados	Melanoma maligno Sebocistomatosis	50%		
• Tumoración	Cuello	Escrófulodermia	55%	Alto nivel predictivo para uso en salud pública (60% - 100%)	
	Genitales	Donovanosis	46%		
	Generalizadas	Neurofibromatosis	67%		
• Úlcera	Cabeza	Carcinoma basocelular	69%		
	Miembros superiores	Leishmaniasis	83%		
	Pies	Melanoma maligno	50%		
	Piernas	Leishmaniasis	60%		
	Genitales	Donovanosis	60%		
	Gluteos	Donovanosis	80%		
• Erosión	Zonas fotoexpuestas	Carcinoma basocelular	67%		Alto nivel predictivo para uso en salud pública (60% - 100%)
	Cabeza	Pénfigo superficial	60%		
	Tronco	Pénfigo superficial	80%		
	Miembros superiores	Pénfigo superficial	60%		
	Miembros inferiores	Vasculitis	50%		
• Atrofia	Generalizadas	Pénfigo superficial	70%	Alto	
	Cabeza	Lupus eritematoso discoide crónico	50%		
	Tronco	Anetodermia	75%		
	Miembros superiores	Anetodermia	60%		
	Miembros inferiores	Anetodermia	67%		
• Esclerosis	Generalizadas	Anetodermia	80%	Alto nivel predictivo para uso en salud pública (60% - 100%)	
	Cabeza	Esclerodermia	100%		
	Tronco	Esclerodermia	100%		
	Miembros superiores	Esclerodermia	88%		
	Miembros inferiores	Esclerodermia	100%		
Generalizadas	Esclerodermia	100%			

DISCUSIÓN

El determinar el VPP entre una lesión cutánea elemental (LCE) diagnosticada clínicamente y el diagnóstico histopatológico significó hallar la proporción de individuos que verdaderamente tienen la enfermedad.

En líneas generales observamos en los resultados que el VPP de la LCE con respecto al diagnóstico histopatológico es variable. Las LCE que presentaron un NP entre 60% y 100%, que podrían ser usadas en Salud Pública, correspondieron a vitiligo, acné, neurofibromatosis, carcinoma basocelular, leishmaniasis, donovanosis, pénfigo superficial, anetodermia y esclerodermia.

Las LCE que presentaron un nivel predictivo mediano entre 40% y 59% correspondieron a enfermedades como psoriasis, líquen plano pigmentado, quiste dérmico de inclusión, melanoma maligno, sebocistomatosis, escrófulodermia, vasculitis, lupus eritematoso discoide crónico.

El patrón que presentan los datos corresponde al tipo de LCE y su localización topográfica, relacionada con el diagnóstico histopatológico y un VPP como predictor de una patología (ver Tabla 15) que puede ser tratada de manera precoz al ser derivada a un especialista de manera oportuna.

En este estudio los pacientes provienen de un Hospital Nacional de mayor complejidad, el cual tiene acceso a especia-

listas en dermatología. A los servicios de dermatología llegan pacientes con LCE referidos de otros establecimientos de salud, algunos de las zonas periféricas, urbano-marginales, otros provienen de zonas rurales, hospitales locales de las diferentes provincias del país, que son referidos a hospitales nacionales de mayor complejidad en donde tienen el acceso a especialistas en dermatología.

No hay en Latinoamérica una referencia de utilización de las LCE con VVP mayor de 60% de acuerdo a la casuística nacional como predictores de enfermedades dermatológicas y que se hayan utilizado para mejorar el sistema de la atención de los servicios de salud de primer nivel. Esta investigación es una primera propuesta para un mejor conocimiento de la dermatología en el nivel de atención primaria de la salud, dado que en el Perú, el acceso a la atención especializada es muy limitado. Por tanto, es necesario que el personal de salud en el primer nivel identifique precozmente las LCE y las refiera oportunamente a los establecimientos de mayor capacidad resolutive.

CONCLUSIONES

Las lesiones cutáneas elementales con nivel predictivo altamente significativo, entre 60% y 100%, que podrían ser utilizadas en Salud Pública son: vitíligo, acné, neurofibromatosis, carcinoma basocelular, leishmaniasis, donovanosis, pénfigo superficial, anetodermia y esclerodermia. Las lesiones cutáneas elementales con nivel predictivo mediano, entre 59 y 40%, requieren de otros datos asociados para una mejor predicción diagnóstica. Las lesiones cutáneas elementales con nivel predictivo bajo, menores del 39%, requieren mayor investigación y exámenes complementarios.

RECOMENDACIONES

El estudio realizado es el primer paso para construir la evidencia científica necesaria para el diseño de un trabajo que demuestre la efectividad de los hallazgos y cuyos resultados pueden contribuir a construir un sistema de referencia de pacientes con lesiones elementales identificadas por personal de salud del primer nivel a establecimientos de mayor complejidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fitzpatrick, Thomas. *Dermatologic Differential Diagnosis*. Chicago: Year Book Medical Publishers, Inc. Library of Congress, 1962
2. Whited J, Russell P H. *Diagnostic Accuracy and Precision in Assessing Dermatologic Disease. Problem or promise?* Arch Dermatol 1997; 133:1409-15
3. Wasson JH y col. *Clinical Prediction rules: applications and methodological standards*. N Engl J Med 1985; 313:793-9
4. Ramsay DL, Fox AB. *The ability of primary care physicians to recognize the common dermatoses*. Arch Dermatol 1981; 117: 620-2
5. Sackett D, Brian Haynes R, Guyatt G, Tugwell P. *Epidemiología Clínica. Ciencia básica para la medicina clínica. Segunda edición*. Buenos Aires: Editorial Panamericana, 1994; 63-67 y 89-97
6. Weinstock, Martin A. *Validation of a Diagnostic Test. Editorials*. Arch Dermatol 1989; 125:1260-4
7. Greenberg R. *Epidemiología médica*. Mexico: Editorial El Ateneo, 1995; 81-93
8. Riegelman R y Hirsch R. *Como estudiar un estudio y probar una prueba*. Publicación científica OPS / OMS, 1992; 531:110-22
9. Galvez Moreno M. *Valoración de pruebas diagnósticas*. Piel 1995; 10:452-9
10. Rodríguez CG, Martínez P, Villar I. *Concordancia diagnóstica entre dermatólogos de hospital y de ambulatorio*. Piel 1999; 14:72-5
11. Rodríguez G, Herrera M, Villar I. *Validez del diagnóstico clínico de carcinoma basocelular*. Piel 1998; 13:273-6