

Validez del estudio de biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) y raspado para el diagnóstico de lesiones benignas y malignas de piel

Gabriela Quiroz Rodríguez,¹ Nassira M. de Larios,² María Elisa Vega Memije,³ Martha Elia Pérez Santana,¹ Ana Silvia Ordóñez Barrera¹

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la validez de la biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) y la técnica de raspado en el diagnóstico de lesiones de piel. **Material y métodos:** Se realizó BAAF o raspado en 117 casos de lesiones de piel, realizando correlación citohistológica en 63 de ellos en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González". **Resultados:** De los 117 casos, 12 fueron insuficientes para el diagnóstico. De los 105 restantes, se realizó BAAF en 26 casos y raspado en 79. Se realizó correlación citohistológica en 63 casos, encontrando una sensibilidad de 86% y especificidad de 93%. Se obtuvieron 2 falsos positivos y 4 falsos negativos. **Conclusión:** La historia clínica y los hallazgos físicos son esenciales para elaborar un diagnóstico en lesiones de piel. De acuerdo a nuestros resultados, se concluye que la BAAF y la técnica de raspado pueden aportar una amplia información del tipo histológico de lesiones de piel.

Palabras clave: BAAF, raspado, tumores de piel.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the validity of fine needle aspiration biopsy (FNAB) and the scraping technique in the diagnosis of primary skin tumors and tumor-like conditions. **Material and methods:** FNAB and scraping was done in 117 cases of tumors skin, and the cytologic diagnosis was correlated with subsequent histology in 63 cases of the "Dr. Manuel Gea González" Hospital. **Results:** 12 cases of 117 were insufficient to diagnosis. The 105 cases of the study, FNAB was done on 26 cases and scraping on 79. In 63 cases was correlated with histology, with these results, both techniques the sensitivity was 86% and specificity was 93%. The correlation between cytology and histology revealed 2 false positive cytological results and 4 false negative. **Conclusion:** Clinical history and physical findings are essential to the proper diagnosis of skin tumors. By our results, we believe that fine needle aspiration biopsy and the scraping technique can give highly information concerning the histological type of skin tumors.

Key words: FNAB, scraping, skin tumors.

INTRODUCCIÓN

El estudio de la citopatología en lesiones de piel ha sido introducido en nuestro medio debido a la necesidad de contar con un método fácil, rápido, económico y con buena correlación histológica, en lesiones benignas y malignas de la piel, ya que muchas de ellas comparten sus características morfológicas macroscópicas.¹ Se requiere contar con información del paciente para realizar un buen diagnóstico de lesiones de piel, principalmente en el caso de tumores de anexos.²

¹ Curso de Postgrado para Médicos Especialistas en Citopatología.

² Jefe de la División de Citopatología.

³ Médico adscrito a la División de Dermatología.

Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

Correspondencia:

Dra. Nassira Martínez de Larios.

División de Citología, Hospital General "Dr. Manuel Gea González", Secretaría de Salud.

Calzada de Tlalpan 4800 Colonia Sección XVI, Delegación Tlalpan, México, D. F., C.P. 14080.

Teléfono: 40 00 30 00, extensión 3276.

La citopatología ha sido un método diagnóstico de gran ayuda en lesiones vesiculosas de la piel, principalmente en los casos de herpes y pénfigo. Es importante tomar en cuenta que estas lesiones ampollosas, en especial el pénfigo, pueden llegar a ser de diagnóstico difícil, principalmente en aquellos casos en los que la presentación es rara, como en el cérvix uterino, en donde las células acantolíticas que se observan en los extendidos citológicos presentan un dilema diagnóstico.³ Gupta y colaboradores presentan un caso de pénfigo vulgar en cérvix uterino y comentan que también se pueden encontrar este tipo de lesiones en cavidad nasal, cavidad oral y vagina.⁴ Fernández y cols.⁵ presentaron un caso de varicela neonatal, diagnosticado a través de raspado de la lesión.

El diagnóstico clínico de lesiones de aspecto tumoral varía de lesiones metastásicas, tumores de tejidos blandos y tumores cutáneos.⁶ La mayoría de los tumores primarios están compuestos de células escamosas o basaloideas que se deben tomar en cuenta al momento de hacer diagnóstico diferencial con tumores metastásicos.⁷

La biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) se ha utilizado para el diagnóstico de tumores metastásicos de piel.⁷ Su aplicación en tumores primarios es limitada, debido a la amplia variedad de tumores cutáneos primarios, principalmente tumores de anexos. Muchos de los tumores de anexos son referidos clínicamente como lipomas o como crecimiento ganglionar, la BAAF puede ayudar a reconocer ese tipo de lesiones, sin embargo, es difícil clasificarlas en un tipo específico. El material obtenido por este método adopta distintos tipos de patrones de acuerdo al tipo de lesión.

El melanoma muestra extendidos citológicos con material escaso, células redondas con núcleo central excéntrico y pleomorfismo moderado, citoplasma abundante y muchas de ellas contienen pigmento melánico. Se debe tomar en cuenta el patrón del frotis, la morfología celular, la morfología nuclear, si presenta uni, bi o multinucleación, si existen o no nucléolos, la presencia de inclusiones citoplásmicas o intranucleares, así como pigmento melánico presente o ausente.⁸ Martínez de Larios y cols.⁹ señalan una serie de 12 casos de melanoma maligno. El carcinoma de células basales muestra grupos compactos de células con empalizada periférica, son monomórficas y tienen escaso citoplasma con núcleo redondo e hipercromático.¹⁰ El carcinoma de

células escamosas muestra células poliédricas, con pleomorfismo nuclear moderado e hipercromasia, algunas veces se observan células fusiformes. El pilomatrixoma muestra células redondas en abundante material, pequeñas y monomórficas, mezcladas con células fantasmas poliédricas anucleadas o con núcleo picnótico en un fondo azulado con áreas mixoides y material calcificado.

Por medio de raspado se pueden diagnosticar lesiones presentes en la piel que no son tumores primarios de la misma, como la enfermedad de Paget. Ávila y cols.¹¹ reportan 8 casos de esta entidad.

Los tumores de anexos son confundidos clínicamente con lipomas, neurofibromas, cisticercosis, tumores metastásicos, ganglios linfáticos, de ahí la utilidad de la BAAF para diferenciar estas lesiones.¹²

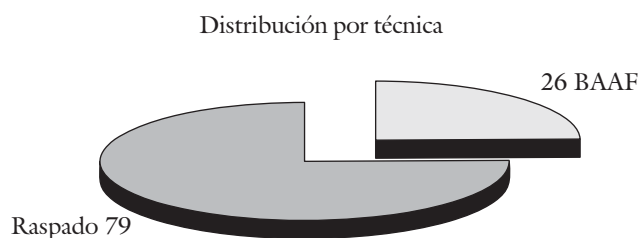
Dey y cols.² establecieron la naturaleza benigna o maligna del tumor en 88.9% de los casos, el cual es similar a otras series reportadas, el subtipo de la lesión sólo fue posible en 66.7% de los casos. Layfield y cols.¹² obtuvieron 89% de sensibilidad en el diagnóstico de lesiones benignas o malignas de tumores primarios de piel con un porcentaje de diagnóstico específico del subtipo de la lesión de un 81% de los casos. García Solano y cols.¹³ encontraron una sensibilidad de 90.9% y una especificidad del 100% en lesiones palpables de mano.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron 117 lesiones dermatológicas visibles de pacientes que acudieron a la consulta externa de la División de Dermatología, de cualquier edad y sexo, sin importar enfermedades concomitantes, a los cuales se les tomó la muestra a través de la técnica de raspado o con biopsia por aspiración con aguja delgada, de abril a diciembre de 2006. Se excluyeron las muestras inadecuadas e insuficientes para diagnóstico.

En la técnica de raspado, principalmente utilizada en lesiones bulosas y en tumores superficiales y/o ulcerados, se raspa con hoja de bisturí el piso de la lesión. Se pueden tomar muestras de mucosas por medio de abatelenguas, a través de un raspado suave de la lesión.

La BAAF fue utilizada en lesiones nodulares subcutáneas. Previa limpieza de la región con solución de jabón quirúrgico, se realiza la aspiración de la lesión, introduciendo una jeringa de 5 a 10 mL, dependiendo el tamaño de la misma, con aguja de 21 ó 22; a la

**Figura 1.** Técnica utilizada.**Cuadro I.** Distribución topográfica de las lesiones.

Localización	Número
Cabeza	58
Miembros superiores	14
Tórax	18
Miembros inferiores	10
Genitales	2
Abdomen	2
Perianal	1
Total	105

jeringa se le debe dejar 1 cm de aire para ejercer presión negativa al momento de realizar la aspiración. Una vez dentro de la lesión se aspira suavemente. En las técnicas descritas se coloca el material sobre un portaobjetos, se fija con citospray y se tiñe con la técnica de Papanicolaou.

Todas las muestras fueron analizadas en la División de Citopatología y, en el caso de lesiones a las cuales se les tomó biopsia para estudio histopatológico, se realizó correlación citohistológica con los resultados posteriormente descritos.

RESULTADOS

Se revisaron 117 casos de lesiones de piel, 12 (10.2%) fueron insuficientes, quedando un total de 105, de las cuales 26 (24.7%) fueron tomadas por BAAF y 79 (75.23%) con raspado (*Figura 1*). El rango de edad fue de 2 a 96 años con una media de 50.5 y una desviación estándar de 23.99; de acuerdo al género, 37 (35.2%) fueron mujeres y 68 (64.7%) hombres.

Cuadro II. Diagnóstico citológico de las lesiones.

Lesiones benignas	No. casos	Lesiones malignas	No. casos
Nevo	3	Carcinoma basocelular	21
Lipoma	4	Carcinoma epidermoide	5
Molusco contagioso	7	Melanoma	2
Pénfigo	4	Sarcoma	1
Absceso	2		
Queratoacantoma	2		
Herpes	5		
Granuloma piógeno	1		
Pilomatrixoma	4		
Queratosis seborreica	3		
Queratosis actínica	2		
Células escamosas	5		
Proceso inflamatorio	11		
Micosis	2		
Quiste epidérmico	7		
Quiste de milia	2		
Tumor de anexos	3		
Células fusiformes	1		
Dermatofibroma	1		
Células basaloideas	3		
Schwannoma	2		
Sebo	1		
Siringoma condroide	1		
Total	76	Total	29

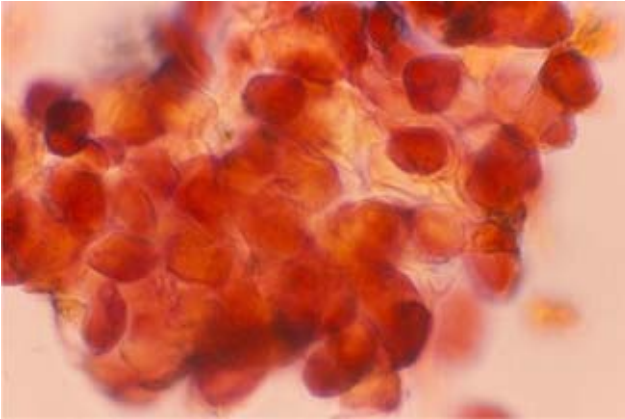


Figura 2. Molusco contagioso. Grupo de células epiteliales con cuerpos de inclusión y núcleo rechazado a la periferia.

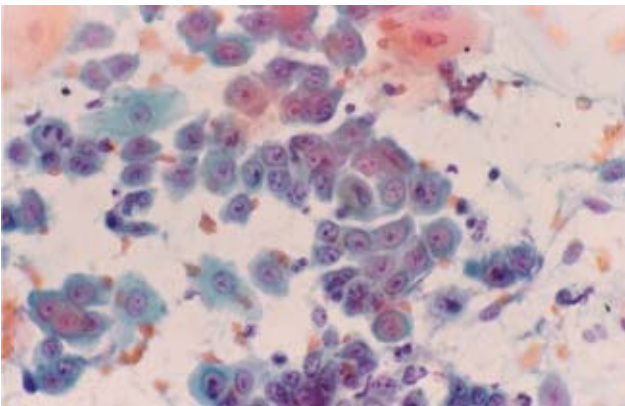


Figura 3. Pénfigo vulgar. Células acantolíticas con nucleomegalia y nucléolo aparente.

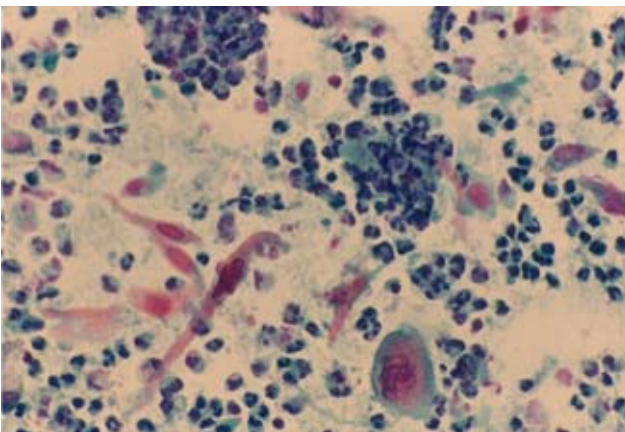


Figura 4. Carcinoma epidermoide. Células neoplásicas queratinizantes, de núcleo pleomórfico en un fondo necrótico.

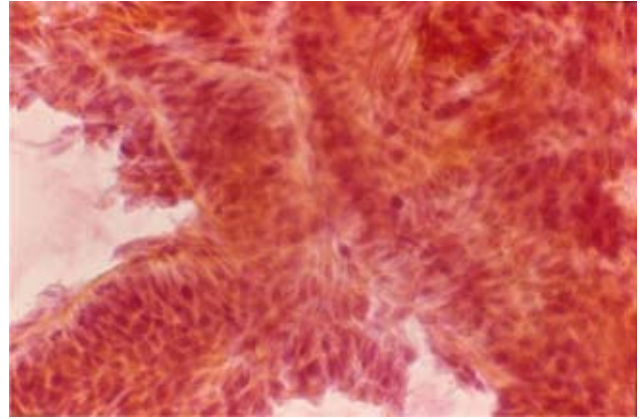


Figura 5. Carcinoma basocelular. Grupo de células neoplásicas basaloides con empalizada periférica.

Cuadro III. Correlación citohistológica.

Diagnóstico citológico	No.	Diagnóstico histológico	No.
Benignos	35	Benignos	33
Malignos	28	Malignos	30
Total	63	Total	63

El sitio anatómico con mayor número de casos fue cabeza con 58 (55.23%) (*Cuadro I*). El diagnóstico citológico fue: 76 casos de lesiones benignas (72.3%) y 29 malignas (27.6%). Se observaron diferentes tipos de lesiones (*Cuadro II*).

De 105 casos, 63 (60%) contaron con biopsia histológica, 46 (73%) fueron con técnica de raspado y 17 (26.9%) con BAAF. El citodiagnóstico para lesiones benignas (*Figuras 2 y 3*) fue en 35 casos (55.5%) con 2 falsos positivos; de éstos el diagnóstico citológico fue de carcinoma basocelular en ambos casos y el diagnóstico definitivo fue de queratosis seborreica y pilomatrixoma. Se diagnosticaron 28 (44.4%) lesiones malignas (*Figuras 4 y 5*) con 4 falsos negativos con diagnóstico citológico de queratosis actínica en 2 casos, siringoma condroide y tumor de anexos, y el diagnóstico definitivo fue de carcinoma epidermoide en 2 casos, carcinoma ecrino y porocarcinoma respectivamente (*Cuadro III*).

Se obtuvo una sensibilidad de 86%, especificidad de 93%, valor predictivo positivo de 92%; valor predictivo negativo de 88% y exactitud diagnóstica de 90.4%.

DISCUSIÓN

La técnica de raspado y la BAAF no han sido métodos muy populares en el diagnóstico de lesiones primarias de piel, ya que los clínicos prefieren el estudio histopatológico, por lo que en la bibliografía existen pocas referencias al respecto del uso de la citología en el diagnóstico de este tipo de lesiones.

De acuerdo a la literatura, en este tipo de lesiones el diagnóstico citológico puede llegar a ser difícil para diferenciar una queratosis actínica de un carcinoma epidermoide bien diferenciado y, en el caso de los tumores de anexos, se prefiere solamente emitir un diagnóstico de benignidad o de malignidad, sin especificar el tipo de lesión.² En el caso de lesiones con diferenciación de células basaloideas, como el carcinoma basocelular o la queratosis seborreica, la diferenciación hacia benignidad o malignidad puede llegar a presentar dificultad, por lo que son muy importantes los datos clínicos como tiempo de evolución de la lesión y número de lesiones presentes al momento del diagnóstico.

En este estudio se estableció el diagnóstico de benignidad o malignidad, y en la mayoría de ellos especificando el tipo de lesión en 90.4% de los casos con correlación citohistológica, estos resultados son similares a los publicados por Layfield.¹²

El conocimiento de las características citológicas de las lesiones de piel, sumado a los datos clínicos tanto de la lesión como del paciente, nos ayudan al diagnóstico temprano de este tipo de patologías. El clínico debe tener en mente que puede utilizar este método diagnóstico con un amplio rango de confiabilidad.

CONCLUSIONES

El uso de la citología en el diagnóstico temprano de lesiones en la piel es una herramienta útil para el

tratamiento y control de las mismas. De acuerdo a los resultados estadísticos tiene una amplia confiabilidad. El clínico puede utilizar estas técnicas en las tomas de muestra (raspado y BAAF), las cuales son sencillas de realizar y, en manos expertas, el diagnóstico citológico se corrobora en un alto porcentaje con el histológico, el cual es nuestro estándar de oro.

REFERENCIAS

1. Daskalopoulou D, Galanopoulou A, Statiropoulou P, Papapetrou S, Pandazis I, Markidou S. Cytologically interesting cases of primary skin tumors and tumor-like conditions identified by fine-needle aspiration biopsy. *Diagn Cytopathol* 1998;19:17-28.
2. Dey P, Das A, Radhika S, Nijhawan R. Cytology of primary skin tumors. *Acta Cytol* 1996;40:708-13.
3. Wright C, Pipingas A, Grayson W, Leiman G. *Pemphigus vulgaris* of the uterine cervix revisited: Case report and review of literature. *Diagn Cytopathol* 2000;22:304-07.
4. Gupta S, Sodhani P, Jain S. Acantholytic cells exfoliated from *Pemphigus vulgaris* of the uterine cervix. *Acta Cytol* 2003;47:795-98.
5. Fernández L, Vega E, De Larios NM. Varicela neonatal. Presentación de un caso. *Dermatol Rev Mex* 1993;37:44-45.
6. Rege J, Shet T. Aspiration cytology in the diagnosis of primary tumors of skin adnexa. *Acta Cytol* 2001;45:715-22.
7. Radhika S, Ray R, Nijhawan R. Metastatic cutaneous and subcutaneous deposits from internal carcinoma: An analysis of cases diagnosed by fine needle aspiration. *Acta Cytol* 1993;37:894-98.
8. De Larios NM, Vega M, Molina H. Citodiagnóstico de melanoma amelanico. *Dermatol Rev Mex* 1992;36:390-92.
9. De Larios NM, Vega M. Estudio citológico de 12 casos de melanoma maligno. *Dermatol Rev Mex* 1997;41:47-50.
10. Vega E, De Larios NM, Waxtein L, Domínguez L. Cytodiagnosis of cutaneous basal and squamous cell carcinoma. *Int J Dermal* 2000;39:116-20.
11. Avila A, Vega E, Arenas R, Hojyo M, Domínguez L, De Larios NM. Enfermedad de Paget. Presentación de 8 casos. *Dermatol Rev Mex* 1994;38:14-17.
12. Layfield LJ, Glasgow BJ. Aspiration biopsy cytology of primary cutaneous tumors. *Acta Cytol* 1993;37:679-88.
13. García S, García R, Sánchez S, Montalban R, Martínez P, Pérez G. On the utility and limitations of fine needle aspiration of palpable lesions located in the hand. *Diagn Cytopathol* 2000;4:284-91.