

# Comparación de la biopsia por aspiración con aguja fina y la biopsia por incisión para el diagnóstico de lesiones sólidas de piel

Lina María Arango Álvarez

Rodrigo Restrepo Molina

Alejandro Vélez Hoyos

## RESUMEN

**L**a biopsia incisional es la prueba más usada para el diagnóstico de las lesiones sólidas de piel; empero, es conveniente contar con otras alternativas. Se realizó un trabajo descriptivo prospectivo con el fin de comparar los hallazgos del diagnóstico histopatológico de la biopsia por aspiración y los de la biopsia por incisión. Se estudiaron 50 pacientes a los cuales se les realizaron ambas técnicas; la mayor proporción de lesiones cutáneas aspiradas correspondió a la categoría de lesiones sólidas de piel 94% (n=47), y para cada técnica se incluyeron, entre otros, carcinomas basocelulares y escamocelulares y tumores metastásicos a piel; hubo también dos casos con diagnóstico no definido y sólo una muestra fue reportada como material insuficiente.

Al evaluar las lecturas citológicas e histopatológicas de las biopsias tomadas por aspiración con aguja fina y las de las biopsias tomadas por incisión, excepto en uno de los casos (n=50) en todos los demás se encontró concordancia en los diagnósticos. En la distribución, según tamaño de la lesión biopsiada, se observó que el mayor porcentaje de pacientes (44%; n=22) se ubicó en la categoría de 0.5-1.9; en cuanto a localización corporal, se encontró que el 40% (n=20) de los pacientes presentaron lesiones en la cabeza y en el cuello. Finalmente, según el tiempo de evolución, el 36% (n=18) de las lesiones tenía menos de seis meses. Se recomienda, entonces, la biopsia por aspiración con aguja fina para lesiones sólidas de piel, puesto que es una técnica

de fácil realización, con escasas complicaciones descritas, poco dolorosa, tiene un mínimo de requerimientos técnicos y es de bajo costo, por lo cual adquiere en el medio un valor particular cuando se requiere la rápida confirmación de una lesión sospechosa para planificar con eficacia la terapéutica adecuada.

**Palabras clave:** biopsia, aguja, neoplasia.

## INTRODUCCIÓN

La aspiración con aguja fina es una técnica importante en la evaluación de procesos patológicos dérmicos y de tejidos blandos superficiales; su exactitud ha sido reportada entre un 64% al 100% y está directamente relacionada con la experiencia del operador y el patólogo. La citología por punción aspiración es de fácil realización, con escasas complicaciones descritas, es poco dolorosa, tiene un mínimo de requerimientos técnicos y es de bajo costo; es una herramienta rápida y precisa para diagnosticar diferentes tumores cutáneos.<sup>1</sup> Esta técnica es de valor limitado puesto que se puede obtener fácilmente material para su estudio histológico a través de una biopsia por incisión; sin embargo, el método puede tener éxito en el diagnóstico de tumores de naturaleza desconocida, para determinar la recidiva de un tumor después de cirugía o radioterapia, y para identificar metástasis de otros sitios primarios.<sup>2</sup>

La finalidad de esta investigación fue encontrar concordancias entre la biopsia por aspiración y la biopsia por incisión para lesiones sólidas de piel, y describir las características de las lesiones estudiadas, y los resultados citológicos e histopatológicos de las mismas.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el diagnóstico histopatológico de la biopsia por aspiración con aguja fina y los de la biopsia por incisión para lesiones sólidas de piel.

Lina María Arango Álvarez, *Dermatóloga Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín.*

Rodrigo Restrepo Molina, *Docente Dermatopatología, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.*

Alejandro Vélez Hoyos, *Docente Dermatopatología, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.*

Correspondencia: Lina María Arango Álvarez. Carrera 27 No. 7B-180. Apto. 1104. Teléfono: 321 5917, Medellín, Colombia. E-mail: linamarango@epm.net.co.

### Objetivos específicos

- Describir los hallazgos citológicos de las biopsias tomadas por aspiración, según sean carcinoma basocelular, carcinoma escamocelular, tumores metastásicos, u otros tumores de tejidos blandos.
- Describir los hallazgos histopatológicos de las biopsias tomadas por incisión de las lesiones antes mencionadas.
- Correlacionar los diagnósticos citológicos de las muestras tomadas por aspiración con los resultados de aquellas tomadas por incisión en los mismos pacientes según diagnóstico clínico.
- Establecer la relación entre la biopsia por aspiración y la biopsia por incisión de lesiones sólidas de piel en lo que respecta al tamaño, localización y tiempo de evolución de la lesión.

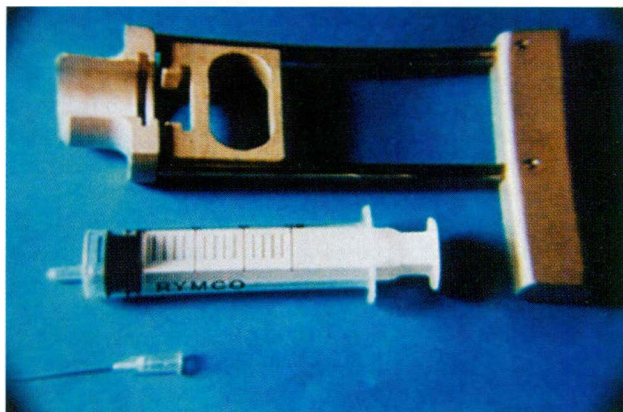
## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo de cincuenta pacientes escogidos por conveniencia que asistieron al servicio de dermatología con indicación de tomar biopsia de una o varias lesiones, con el propósito de aclarar diagnóstico o sospecha de malignidad; se les practicó punción aspiración con aguja fina y posteriormente biopsia por incisión, procedimientos que de ninguna manera alteraron el curso de la lesión.

A cada uno de los pacientes se le informó de los riesgos y beneficios que podía tener con la citología por aspiración, y previo consentimiento se realizó el procedimiento, registrando en un formulario sus datos personales, número de lesiones, localización, tamaño y tiempo de evolución. Se consideraron cinco variables en total: tamaño, tiempo de evolución y localización de la lesión, diagnóstico citológico de la biopsia tomada por aspiración y diagnóstico histopatológico de la biopsia tomada por incisión.

Las biopsias por aspiración las tomó una persona con adecuado entrenamiento en el procedimiento, siguiendo estrictamente los pasos descritos a continuación: previa asepsia con alcohol sobre la piel del paciente se realiza la punción, utilizando una pistola de aluminio diseñada específicamente para este fin; dentro de ésta se coloca una jeringa de 20 cm con aguja calibre 23 (Figura 1), que se introduce en el tumor a aspirar, con un poco de presión negativa, sujetando la lesión entre los dedos índice y pulgar y se desplaza la aguja de atrás hacia adelante hasta ver mate-

rial en la base de la aguja; se suelta el mango de la pistola para restablecer la presión positiva y se retira la aguja; se separa la aguja de la jeringa, se llena esta última de aire y se expulsa el material aspirado sobre un portaobjetos; el procedimiento se debe repetir entre tres y cuatro veces, o tantas como sea necesario, hasta obtener una muestra adecuada; finalmente, se fija con alcohol al 95% durante 15 minutos, para posteriormente ser coloreada con hematoxilina eosina, Papanicolau o Dick Quick. No se presentó ningún tipo de complicación al realizar esta técnica.



**Figura 1.** Pistola fabricada en aluminio para realizar BACAF, jeringa de 20 cc y aguja número 23.

A cada uno de los pacientes, luego de aspirada la lesión, se le realizó una biopsia por incisión, con bisturí o mediante el uso de un punch.

Cada muestra se envió a estudio histopatológico de un dermatopatólogo diferente y de manera ciega cada uno de ellos hizo su diagnóstico, para posterior comparación, siendo siempre los dos mismos dermatopatólogos los encargados de estas lecturas.

El procesamiento de la información se realizó con el paquete estadístico EPI INFO 6.0, en el cual fueron ingresados los datos obtenidos de todos los sujetos que hicieron parte del estudio, con previa codificación de la información.

## RESULTADOS

De los cincuenta pacientes se obtuvo un total de cien biopsias que produjeron veinte diagnósticos diferentes distribuidos en tres categorías: lesiones sólidas de piel, diagnóstico no definido y material insuficiente (Tabla 1).

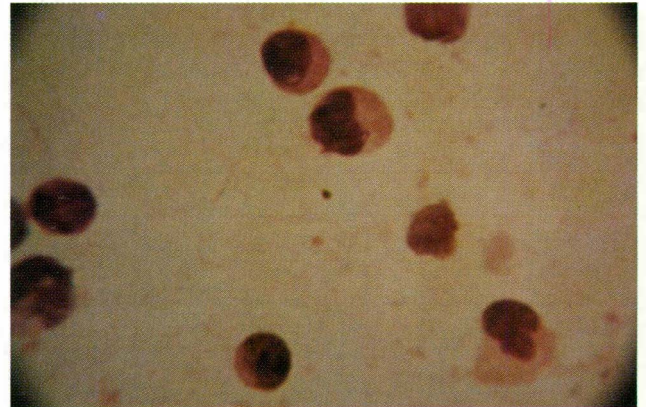
**Comparación de la biopsia por aspiración con aguja fina y la biopsia por incisión para el diagnóstico de lesiones sólidas de piel**

La mayor proporción de lesiones cutáneas aspiradas correspondió a la categoría de lesiones sólidas de piel (94%; n=47), que incluyeron, entre otros, carcinomas basocelulares, carcinomas escamocelulares y tumores metastásicos a piel, categoría dentro de la cual se encontró un caso de metástasis cutánea de mieloma múltiple (Figuras 2, 3). Hubo también dos casos con diagnóstico no definido y sólo una muestra fue reportada como material insuficiente, motivo por el cual no permitió realizar un diagnóstico citológico (Tabla 2).



**Figura 2. Placa eritematoviolácea, conformada por múltiples nódulos.**

Al evaluar las lecturas citológicas e histopatológicas de las biopsias tomadas por aspiración con aguja fina y las de las biopsias tomadas por incisión, excepto en un caso, en



**Figura 3. BACAF de piel. Se observa un fondo con presencia de plasmocitos neoplásicos.**

todos los demás (n=50) se encontró concordancia. El resultado citológico de dicho caso único fue leído como material insuficiente y en el análisis histopatológico se reportó como tumor metastático.

En la distribución, según tamaño de la lesión biopsiada, se observó que el mayor porcentaje de pacientes (44%; n=22) se ubicó en la categoría de 0.5-1.9 cm y no se encontró ningún paciente cuya lesión midiera menos de 0.5 cm.

En cuanto a localización corporal, se encontró que el 40% (n=20) de los pacientes presentaron lesiones en la cabeza y el cuello, en el tronco un 32% (n=16) y en las extremidades un 28% (n=14) de ellos. Finalmente, según el tiempo de evolución, se encontró que el 36% (n=18) de las lesiones tenían menos de seis meses de evolución y el 64% (n=32) de ellas, más de seis meses.

**Tabla 1. Distribución de los hallazgos citológicos e histopatológicos de las biopsias por aspiración y por incisión en pacientes con lesiones sólidas de piel (n=50). CUB-HPTU. 2002**

Lesión	Número de casos por aspiración	Porcentaje (%)	Número de casos por incisión	Porcentaje (%)
Lesiones sólidas de piel	47	94	48	96
No definido	2	4	2	4
Material insuficiente	1	2	—	—
Total	50	100	50	100

**Comparación de la biopsia por aspiración con aguja fina y la biopsia por incisión para el diagnóstico de lesiones sólidas de piel**

**Tabla 2. Lesiones sólidas de piel (n=50). CUB-HPTU. 2002.**

Lesión	Distribución de frecuencias (%)	Número de casos
Tumores metastáticos	29.7	14
Carcinoma escamocelular	17	8
Carcinoma basocelular	14.8	7
Lipoma	14.8	7
Melanoma maligno	8.5	4
Criptococosis cutánea	2.1	1
Carcinoma mucoepidermoide	2.1	1
Leucemide	2.1	1
Pilomatrixoma	2.1	1
Fibroma laxo	2.1	1
Angiofibroma	2.1	1
Queratosis seborreica	2.1	1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>47</b>

**CONCLUSIONES**

La biopsia por aspiración con aguja fina ha sido considerada de valor limitado en el diagnóstico de tumores cutáneos, debido a que, en la mayoría de las circunstancias, es fácil obtener material para estudio histopatológico a través de una biopsia convencional; sin embargo, se recomienda utilizar este método para realizar diagnósticos en lugares donde no se cuente con los recursos técnicos necesarios para procesar una biopsia de piel, cuando se requiera la comprobación rápida de lesiones de naturaleza desconocida, para determinar la recidiva de una neoplasia y para identificar metástasis cutáneas porque proporciona un indicio sobre el sitio de origen de estas últimas.<sup>3</sup>

El estudio no mostró diferencias en cuanto a la exactitud diagnóstica de aspirados entre lesiones benignas y malignas.

Las complicaciones de la técnica del aspirado con aguja fina, particularmente en piel, son poco frecuentes; en este estudio no se presentó ninguna. Considerando la baja frecuencia de complicaciones graves reportadas, las aspira-

ciones que se ejecutan correctamente tienen pocos riesgos.<sup>4</sup>

Ambas técnicas no mostraron diferencias en la exactitud diagnóstica de las lesiones en lo que respecta al tamaño, localización corporal y su tiempo de evolución.

Al confrontar los resultados de este estudio con la literatura consultada no se hallaron investigaciones publicadas que reportaran toma de muestras de lesiones sólidas de piel en general, sino de patologías predeterminadas, por lo que no es posible comparar estos hallazgos con otros reportes.

**RECOMENDACIONES**

La biopsia por aspiración con aguja fina constituye una técnica segura y eficaz para estudiar lesiones sólidas de piel, y ofrece, además de beneficios económicos para el paciente, agilidad en el procesamiento diagnóstico, sin mostrar diferencia en cuanto a la exactitud diagnóstica cuando se compara con la biopsia incisional.

La BACAF permite rápidamente diferenciar la naturaleza de una lesión de piel y definir clara y ágilmente la conducta a seguir y el tipo de cirugía a realizar en caso de ser necesaria.

**AGRADECIMIENTOS**

A la Clínica Universitaria Bolivariana y al Hospital Pablo Tobón Uribe, a sus directivas, personal y pacientes por su invaluable colaboración.

A la doctora Marta Herrera, MD, Magíster en Epidemiología, coordinadora de investigación U.P.B.

Al doctor Jaime Ordóñez, MD, Especialista en Epidemiología, docente U.P.B.

A todas las personas que de una u otra manera colaboraron para que esta investigación fuera llevada a cabo.

**SUMMARY**

The incisional biopsy is the most used test for skin solid lesion diagnoses; although it is necessary to count with other choices, depending on the needs of the patient and the environment. It was done a prospective descriptive study to find the concord between the findings of the histopathologic diagnoses from the aspiration and incisional biopsy; 50 patients

**Comparación de la biopsia por aspiración con aguja fina y la biopsia por incisión para el diagnóstico de lesiones sólidas de piel**

were studied and both techniques were done on them. The biggest proportion of aspirated lesions was to skin solid lesions 94% (n=47%) where to each technique was included, among others, basal cell carcinomas, squamous cell carcinomas and skin metastatic tumors, there were also two cases with non defined diagnosis, and only one sample was reported as insufficient. By evaluating the cytologic and histopathologic lectures of biopsies from aspiration with fine needle and biopsies from incision as well it was found acordancy in all of the cases (n=50) except from one, in the distribution according to the lesion size it was found that the biggest percentage of patients 44% (n=22) was located in the cathegory

of 0.5-1.9 cm, according to the corporal location it was found that 40% (n=20) of the patients had head and neck lesions, and finally, according to the timing evolution, it was found that the 36% (n=18) of the lesions had less than six months of evolution. So, it is recommended the fine needle aspiration biopsy to skin solid lesions, because it is an easy making technique, with very few complications, painless, with least technical requirements and low cost, getting a particular value in our society when it is needed a fast confirmation of a suspicious lesion to plan with efficacy the right treatment.

**Key words:** biopsy, needle, neoplasm.

**Bibliografía**

1. Arca MI, Bierman JS, Johnson TM, Chang BE. Biopsy techniques for skin, soft tissue and bone neoplasms. *Surg Oncol Clin North Am* 1995; 4:157-174.
2. Selbach G, Heisel E. The cytologic approach to skin disease. *Acta Cytol* 1962; 6:439-442.
3. Akerman M. The cytology of soft tissue tumors. *Acta Orthop Scand* 1997; 68 (Suppl 273): 54-59.
4. Barr RJ. Cutaneous Cytology. *J Am Acad Dermatol*. 1984; 10:163-80.