

# Citología para diagnóstico del carcinoma basocelular

## Citología para diagnóstico del carcinoma basocelular

Angela Seidel Arango  
Oscar Augusto Ruiz Hembra

### RESUMEN

**S**e realizó un estudio abierto utilizando 26 muestras de tumores, para evaluar la correlación diagnóstica entre la citología y la histopatología tradicional, buscando implementar un método para confirmar el diagnóstico de carcinoma basocelular a bajos costos.

**Materiales:** fueron 26 lesiones, 20 con impresión clínica de cáncer basocelular y 6 lesiones diferentes. Se tomaron muestras de la superficie de la lesión por excoriación o impronta de la biopsia; se fijaron con alcohol y se colorearon con la tinción de Papanicolau. La biopsia se procesó del modo habitual.

**Resultados:** la citología confirmó el diagnóstico de carcinoma basocelular en 15 casos; 2 lesiones fueron falsos positivos, 5 fueron citológica e histológicamente negativas para basocelular y 4 muestras fueron muy escasas para interpretarlas.

**Conclusiones:** el examen citológico es una técnica fácil y barata para confirmar la sospecha clínica de carcinoma basocelular.

**Palabras clave:** citología, carcinoma basocelular.

### INTRODUCCIÓN

En vista de la alta frecuencia del carcinoma basocelular, y conscientes de la importancia en la comprobación histológica de cualquier tumor, pero enfrentándonos día a día a las dificultades socioeconómicas de muchos de nuestros pacientes, desarrollamos un pequeño estudio piloto, tra-

tando de implementar una técnica mucho más barata, como es la citología, para el diagnóstico del carcinoma basocelular.

El examen citológico es un método ampliamente usado en estudios de otros tejidos (cervix, tiroides, mama, ganglios, etc.), y también hay publicaciones que demuestran que ésta es una técnica confiable para el diagnóstico del carcinoma basocelular, con menos del 1% de falsos resultados.<sup>1</sup>

### MATERIALES Y MÉTODOS

A 20 pacientes -16 mujeres y 4 hombres- con edades entre 23 y 89 años se les tomaron 26 muestras, debido a que 5 presentaban más de una lesión.

El estudio busca correlacionar los hallazgos citológicos de las muestras tomadas en piel con los resultados del examen histopatológico de las mismas lesiones. Clínicamente veinte de las lesiones eran muy sugestivas de carcinoma basocelular. Todas se localizaron en la cara, excepto 2: una en antebrazo y otra en tórax.

**Angela Seidel Arango, MD, Especialista en Dermatología, Hospital San Juan de Dios, Armenia.**

**Oscar Augusto Ruiz Hembra, MD, Especialista en Patología, Hospital San Juan de Dios, Armenia.**

*Correspondencia: Angela Seidel Arango, Clínica Central del Quindío, carrera 13 No. 1N-35, consultorio 306, Armenia, Colombia.*

## Citología para diagnóstico del carcinoma basocelular

La toma de la muestra se realizó de la siguiente manera: en 18 de los 26 casos, donde las lesiones eran pápulas o placas, se excoriaba o puncionaba la superficie y se raspaba con la placa de vidrio del portaobjeto; luego se hacía una impronta de ese lecho ulcerado, se extendía y se fijaba con alcohol de 90% (Figura 1).



**Figura 1. Toma de la muestra con lámina portaobjeto.**

En los otros 8 casos se practicaron improntas del material de la biopsia, pues el sitio anatómico no permitía manipular la placa, como en párpados, tanto por la cercanía con el ojo como por la falta de soporte óseo, y en otros casos por lesiones muy difíciles de excoriar, como un cuerno cutáneo.

Esta maniobra de la toma de la muestra también nos aporta datos sobre la textura del tejido, pues, como es de todos conocido, el carcinoma basocelular es un tumor muy friable y fácilmente delimitable con la cureta, principalmente en los tipos histológicos más comunes. Esto también demuestra que la toma de la impronta es un procedimiento poco molesto y muy fácil cuando nos enfrentamos a los basocelulares, pues obtenemos buena cantidad de material con pocas excoriaciones, pero es mucho más doloroso cuando lo hacemos con otro tipo de lesiones, como nevus, dermatofibromas, queratosis actínicas hipertróficas y cuernos cutáneos, donde las células están firmemente adheridas entre sí y el material es más difícil de obtener.

Inicialmente se utilizó la tinción de Giemsa, como era lo recomendado en la literatura.<sup>1-3</sup> Posteriormente optamos por

la coloración de Papanicolau<sup>5</sup>, debido a que es una técnica más rápida, de bajo costo, disponible en diferentes sitios y con la cual hay más experiencia en el análisis citológico. No se usó la tinción de Giemsa porque no es una coloración de rutina en los laboratorios de Patología, por ser una técnica más dispendiosa y más costosa, y es muy útil so-

bre todo para visualizar gránulos y microorganismos intracelulares, lo cual no es importante en estos casos.

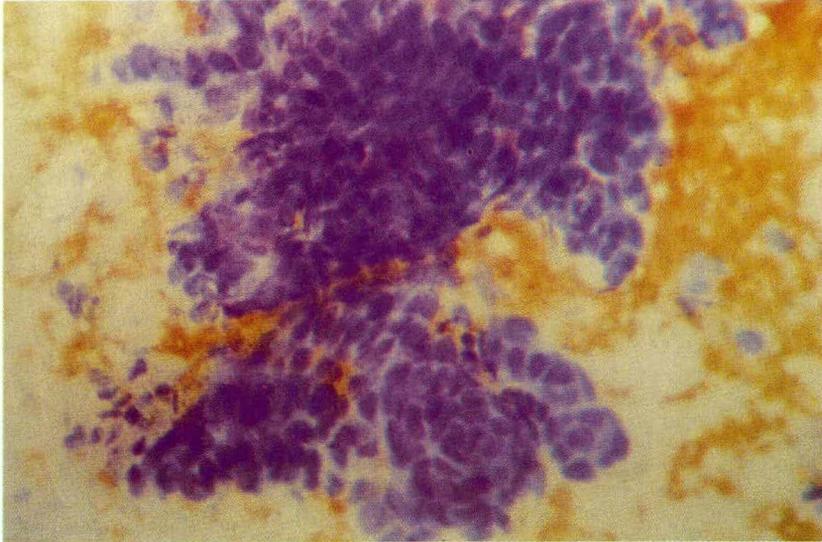
El diagnóstico citológico del carcinoma basocelular se basó en la presencia de grupos compactos de células pequeñas (muy semejantes a "racimos de uvas"), redondas u ovoides, uniformes, con escaso citoplasma, núcleos muy basofílicos y sin nucleolos (Figuras 2, 3).

A diferencia de ese patrón, las otras lesiones muestran células más dispersas, más polimorfas, con mayor cantidad de citoplasma y que por el efecto del extendido de la placa presentan una deformación de alargamiento de la célula, por tener puentes celulares fuertes que impiden la disgregación de la estructura del tejido (Figura 6).

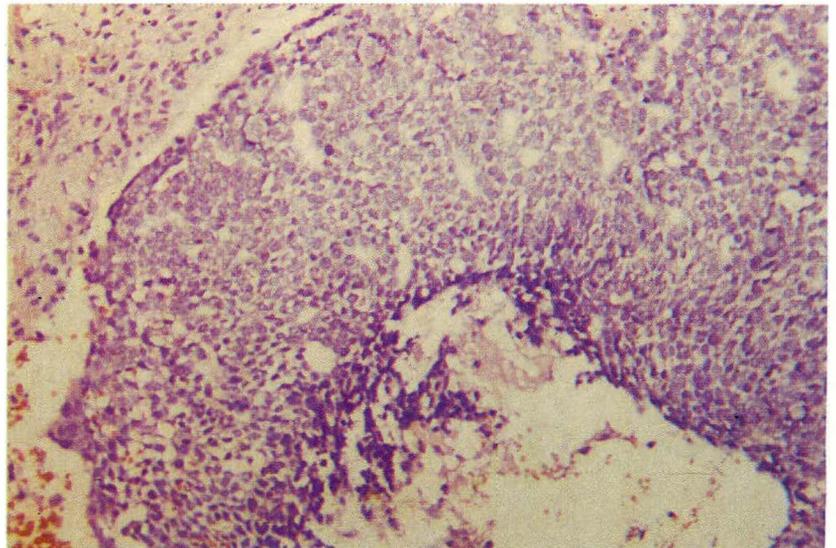
## RESULTADOS

En 4 de las 26 muestras el material fue muy escaso e imposible de interpretar. Esto se explica por fallas durante la toma de la muestra, y porque algunas lesiones son más difíciles de excoriar como los cuernos cutáneos y los dermatofibromas.

## Citología para diagnóstico del carcinoma basocelular



**Figura 2.** Nidos de células redondas u ovaladas, con núcleo basófilo y escaso citoplasma, dispuestas en "racimos de uvas"; característico del patrón citológico del carcinoma basocelular.



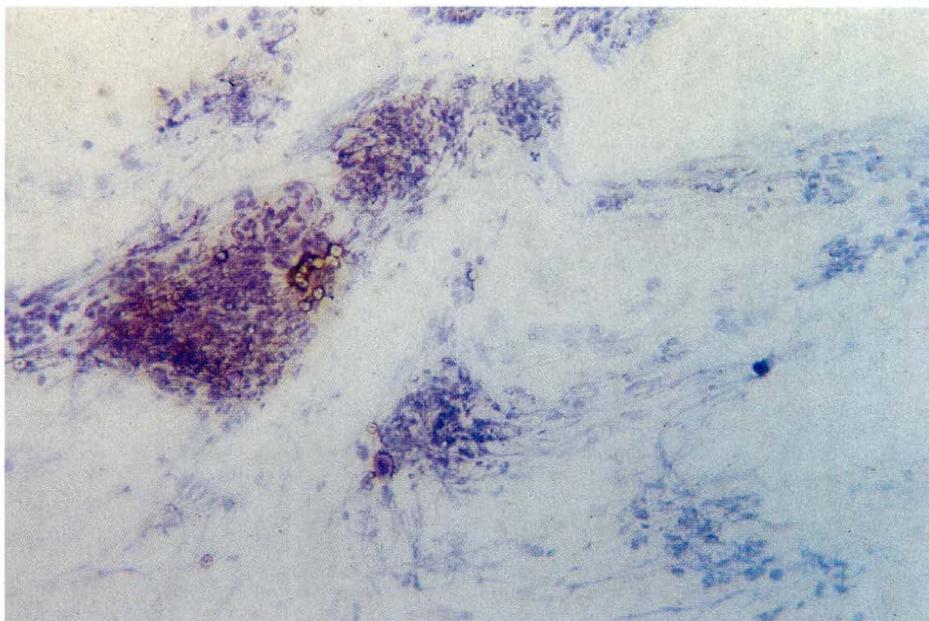
**Figura 3.** Nido tumoral de un carcinoma basocelular en la biopsia con coloración con H-E. El "racimo de uvas" de la citología (Figura 2) es un verdadero fragmento del nido tumoral.

En 17 de las muestras la citología mostró un patrón clásico de basocelular. De éstas, 15 se comprobaron por biopsia que eran basocelulares (Figuras 2, 4), 13 con patrones macro y micronodulares, y dos casos especiales pues uno era carcinoma esclerodermiforme (Figura 5), en donde el material para la citología fue muy escaso por dureza en la lesión clínica que no permitió un raspado adecuado con la lámina de vidrio, y otro era un carcinoma basoescamoso o metatípico, donde fuera de los nidos típicos encontramos células con mayor pleomorfismo y con una disposición que tendía a perder el agrupamiento característico.

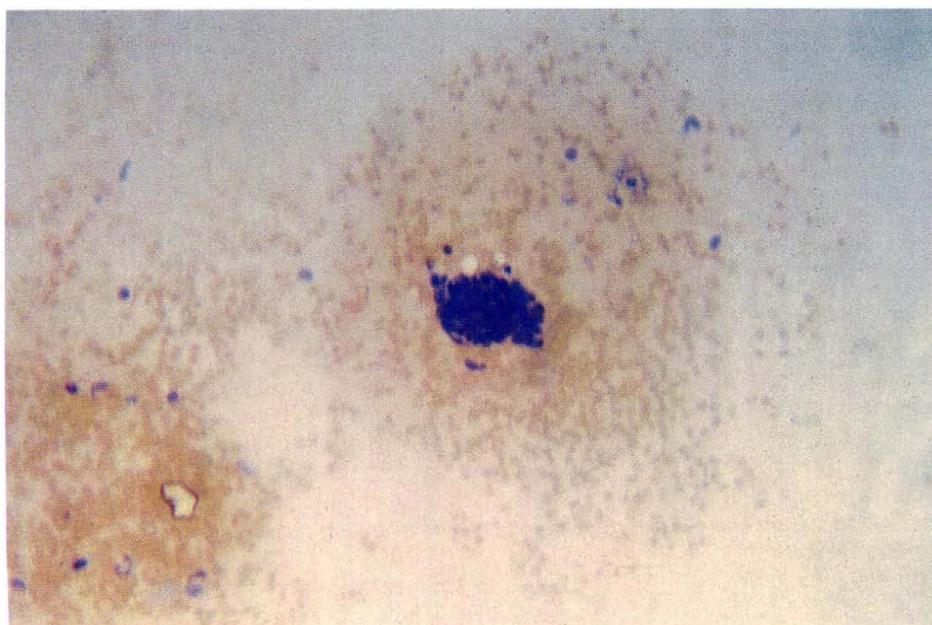
La biopsia en los otros 2 pacientes con citología positiva no confirmó un carcinoma basocelular; sin embargo, en uno de ellos la biopsia se tomó por afeitado y fue muy superficial, mostrando sólo epidermis. Pensamos que sí pudo haber sido un verdadero carcinoma basocelular y el resultado falso era el de la biopsia y no el de la citología.

Las otras 5 muestras fueron citológicamente negativas para carcinoma basocelular e histológicamente eran

**Citología para diagnóstico del carcinoma basocelular**

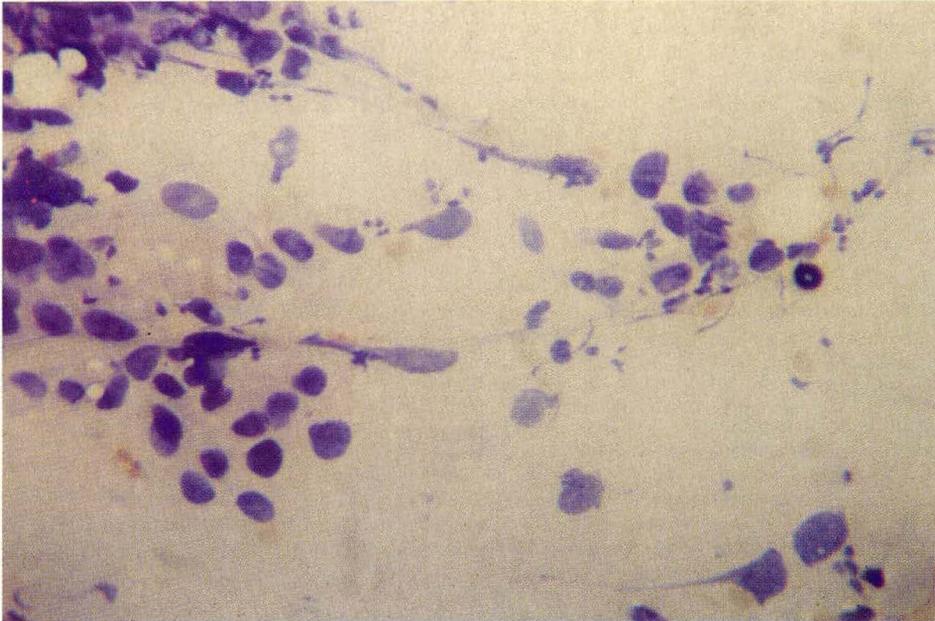


**Figura 4.** Presencia de pigmento melánico en los nidos de un basocelular con la preparación de Pap, igual a lo que vemos en las biopsias de los carcinomas basocelulares pigmentados.



**Figura 5.** Un único "racimo de uvas" en la preparación tomada del carcinoma basocelular esclerodermiforme, pero con sólo este fragmento la citología es diagnóstica.

## Citología para diagnóstico del carcinoma basocelular



**Figura 6. Citología negativa para basocelular. Células más dispersas, con mayor citoplasma, más claras, y efecto de elongación del citoplasma por trauma sobre el tejido al obtener una impronta de una lesión más firme.**

lesiones diferentes (queratosis actínica, nevus melano-cítico, cuerno cutáneo, hiperplasia sebácea, dermatofibroma). (Figura 6).

En resumen, de 26 muestras, 17 tenían patrón citológico de basocelular, 15 fueron verdaderos positivos también carcinomas basocelulares con la biopsia y 2 falsos negativos. El resto fueron 5 lesiones citológica e histológicamente negativas y 4 muestras fueron insuficientes para interpretarlas.

### DISCUSIÓN

Según los informes de la literatura, el examen citológico es un método rápido, fácil de practicar, que no requiere anestesia y con altos índices de positividad para el diagnóstico de carcinoma basocelular (98-100% de certeza en el diagnóstico al correlacionarlo con la histología con hematoxilina y eosina).<sup>2</sup>

La técnica para la toma de la muestra varía en los artículos publicados, incluyendo, además de los utilizados por nosotros, la punción y aspirado con aguja fina. Algunos se refieren a este método como test de Tzanck.<sup>1</sup>

Las coloraciones que se informan son principalmente Giemsa o hematoxilina y eosina. Por las razones ya anotadas, se usó la tinción de Papanicolau, y los resultados fueron equivalentes a los informados en la literatura.

Los hallazgos citológicos en los carcinomas basocelulares son absolutamente específicos, con nidos de células basaloideas, redondas u ovals, citoplasma escaso y un núcleo muy oscuro sin nucleolo visible. La atipia es variable, y pueden verse figuras mitóticas y gránulos de melamina en los nidos (Figura 4). En algunos nidos se observa además la empalizada periférica. Este patrón citológico se comparte con otros tumores de origen folicular con proliferación de nidos basaliomatosos como son el tricoepitelioma y el tricoblastoma, siendo prácticamente imposible hacer un diagnóstico diferencial entre éstos y el basocelular por medio de la citología.<sup>2,4</sup>

Eso no ocurre con los carcinomas escamocelulares, en los que la citología muestra islas tumorales mucho menos adherentes, compuestas de células escamosas más grandes, que tiñen menos basofílicamente que las del carcinoma basocelular, con citoplasma mucho más abundante y nucleolos prominentes.<sup>3</sup>

## Citología para diagnóstico del carcinoma basocelular

### CONCLUSIONES

La citología es un método diagnóstico muy útil, que permite confirmar o descartar la impresión clínica de un carcinoma basocelular y proceder a su tratamiento.<sup>5</sup> Es una técnica fácil, rápida y de bajo costo, muy adaptable a nuestro medio.

Como desventaja anotaríamos que, al igual que con las biopsias tomadas por curetaje, con la citología se pierde el patrón arquitectural de la lesión tumoral, como es si son tumores macro o micronodulares, con estroma esclerodermiforme, patrones infiltrativos o basoescamosos, mayor o menor infiltrado inflamatorio, etc. Todos estos hallazgos arquitecturales y no citológicos son los que nos permiten predecir el comportamiento biológico de la lesión y el mayor riesgo de recurrencias. Por esto, la técnica de la citología no reemplaza la biopsia, porque con ésta última obtenemos datos más contundentes sobre el riesgo de recidiva, lo cual es muy importante para determinar qué tipo de terapia se va a elegir. Por lo tanto, se recomienda ayudarse con la citología como método diagnóstico en lesiones muy sugestivas de tumor, sea carcinomas basocelular o escamocelular, en los que requerimos un informe rápido y barato, y cuando pensemos que el patrón histológico no cambiaría nuestra decisión terapéutica.

A manera de ilustración, nuestro último caso fue una paciente femenina de 72 años, con gran daño actínico en la piel de su cara, antecedentes de 3 carcinomas basocelulares previos y múltiples queratosis actínicas, que consulta ahora por pápula pequeña de 4 mm de diámetro, aperlada, brillante y con telangiectasias en la vertiente nasal derecha. La paciente vive en zona rural y desea un trata-

miento rápido. Se le tomó una impronta para citología y se congeló con probeta previo curetaje. En casos como éste, muchos de nosotros estamos tentados a practicar un tratamiento sin comprobación microscópica, y la citología se convierte en una excelente ayuda diagnóstica, sin retardar el tratamiento y a un costo mucho menor que el examen histopatológico de rutina.

### SUMMARY

A small open study to evaluate the diagnosis accuracy of cytologic examination in 26 samples of tumors was performed, looking for a cheaper method to confirm the diagnosis of a basal cell carcinoma.

**Material:** smears by scraping the tumor surface of 20 cases with clinical diagnosis of basal cell carcinoma and other six tumors were taken. The slides were fixed with alcohol and stained with the Papanicolau stain. Then punch biopsy of the lesion was taken and routinely processed.

**Results:** cytology confirmed the clinical diagnosis of basal cell carcinoma in 15 cases. Two cases were false positive to CBC, 5 lesions are cytologically and histologically negative for basal cell carcinoma, and in 4 smears the material was very scanty to make a diagnosis.

**Conclusions:** cytology examination is a cheap and easy technique to confirm a diagnosis of basocellular carcinoma.

**Key words:** cytology, basocellular carcinoma.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Ruocco V, Ruocco E. Tzanck smear, an old test for the new millenium: when and how. *Int J Dermatol* 1999; 38:830-834.
2. Derrick EK, Smith R, Melcher DH, et al. The use of cytology in the diagnosis of basal cell carcinoma. *Br J Dermatol* 1994; 130:561-563.
3. Oram Y, Turhan O, Aydin EN. Diagnostic value of cytology in basal cell and squamous cell carcinomas. *Int J Dermatol* 1997; 36:156-157.
4. Barr RJ. Cutaneous cytology. *J Am Acad Dermatol* 1994; 10:163-180.
5. Vega-Memije E, Martínez de Larios N et al. Cytodiagnosis of cutaneous basal and squamous cell carcinoma. *Int J Dermatol* 2000; 39:116-120.