



## VII Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica y I Congreso de Preparaciones Virtuales por Internet

Del 1 al 31 de octubre de 2005



### BLOQUES CELULARES EN CITOLOGÍA: VALORACIÓN DE LA RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA

Carmelo Cebrián García\*, Alfonso Cay Diarte\*\*, Carmen Vicente Sáez\*\*, María Estrella Escartín Gracia\*\*, María Dolores Pérez Ruiz\*\*

\* Hospital Ernest Lluch de Calatayud ESPAÑA

\*\* Hospital de Alcañiz ESPAÑA

#### Resumen

**INTRODUCCIÓN** Recogemos de rutina en el laboratorio todos aquellos restos tisulares y coágulos formados en punciones y líquidos para su estudio cito-histológico tras inclusión en parafina. Nos planteamos comparar el diagnóstico del bloque celular así obtenido, con el de su citología con el fin de determinar su aportación al diagnóstico final. **MATERIAL Y MÉTODOS** El bloque celular (BC) se obtiene recuperando del líquido o aguja de punción los restos tisulares y, tras fijación en formalina e inclusión en parafina, se tiñen con H&E, técnicas histoquímicas e inmunohistoquímicas, según proceda. En el periodo comprendido en los años 2002, 2003 y 2004, hemos estudiado un total de 61 casos con BC, y su respectiva citología. **RESULTADOS** De los 61 casos comparados, coincide el diagnóstico citológico y del BC en 46 (75,4%). No procesables o no valorables: 9 casos (14,7%) en BC, frente a 1 (1,6%) en la citología. Diagnósticos positivos para células malignas: 9 (14,7%) en BC, mientras que en la citología fueron 14 (22,9%): • 2 (3,2%) de los positivos para células malignas en el BC fueron negativos para malignidad en la citología. • 7 (11,4%) de los positivos en citología tienen un diagnóstico dispar en el BC, desglosado: 2 (3,2%) sospechosos de malignidad; 3 (4,9%) no valorables; y 2 (3,2%) sin evidencia de malignidad. **CONCLUSIÓN** El procesamiento del BC es un método simple y de confianza después de revisar los extendidos citológicos. La citología es un procedimiento diagnóstico más sensible que el BC para el diagnóstico de malignidad (87,5% frente al 56,2%). Sin embargo, el 3,2% de los BC permite hacer un diagnóstico de malignidad que se escapa al diagnóstico citológico.

#### Introducción

Recogemos de rutina en el laboratorio todos aquellos restos tisulares y coágulos formados en punciones y líquidos para su estudio cito-histológico tras inclusión en parafina. Nos planteamos comparar el diagnóstico del bloque celular (BC) así obtenido, con el de su citología con el fin de determinar su aportación al diagnóstico final.

#### Material y Métodos

El bloque celular se obtiene recuperando del líquido o aguja de punción los restos tisulares y, tras fijación en formalina e inclusión en parafina, se tiñen con H&E, técnicas histoquímicas e inmunohistoquímicas, según proceda. En el periodo comprendido en los años 2002, 2003 y 2004, hemos estudiado un total de 61 casos con BC, y su respectiva citología la siguiente distribución según el tipo según el tipo de muestra: 29 PAAF, 25 líquido pleural, 20 aspirado bronquial, 16 líquidos ascíticos, 6 esputos y 3 orinas.

#### Resultados

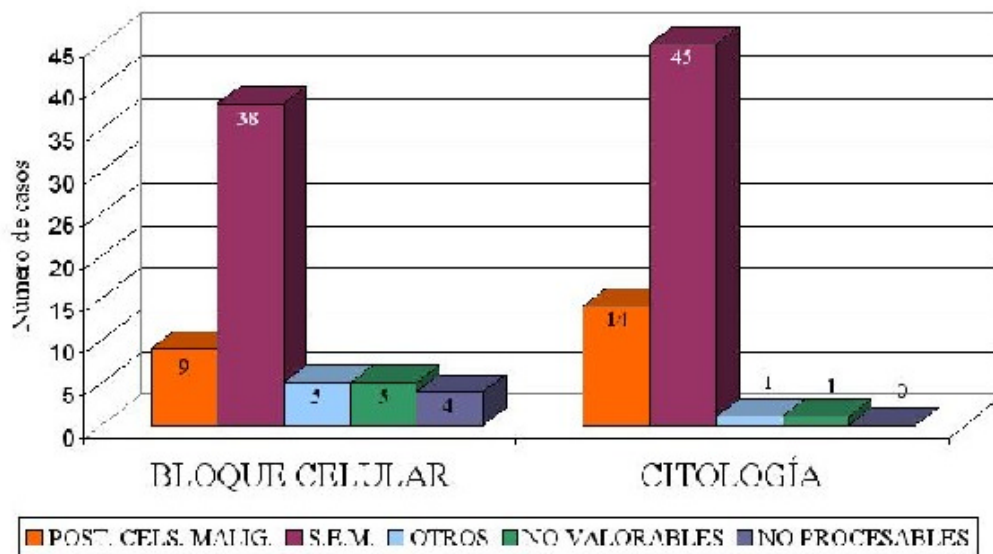
Una vez valorados los 61 casos de BC y citología, se muestra una distribución diagnóstica comparable según se muestra en el gráfico de la figura 1. La citología tiene una utilidad diagnóstica algo superior al bloque celular: 59 (96,7%) (14 positivo para células malignas, y 45 sin evidencia de malignidad) en la citología, y 47 (47,0%) (9 positivo para células malignas, y 38 sin evidencia de malignidad). Esto es debido a un menor número de casos no valorables o no procesables en la citología: 9 casos (14,7%) en BC, frente a 1 (1,6%) en la citología.

Concretando los casos malignos, la citología es un procedimiento diagnóstico más sensible que el BC en detectar malignidad (87,5% frente al 56,2%).

Si separamos los casos malignos por muestras, tal como se muestra en el gráfico de la figura 2, la rentabilidad diagnóstica de BC y citología es muy similar, y sólo ha resultado más sensible la citología en PAAF y líquido ascítico, según nuestro estudio.

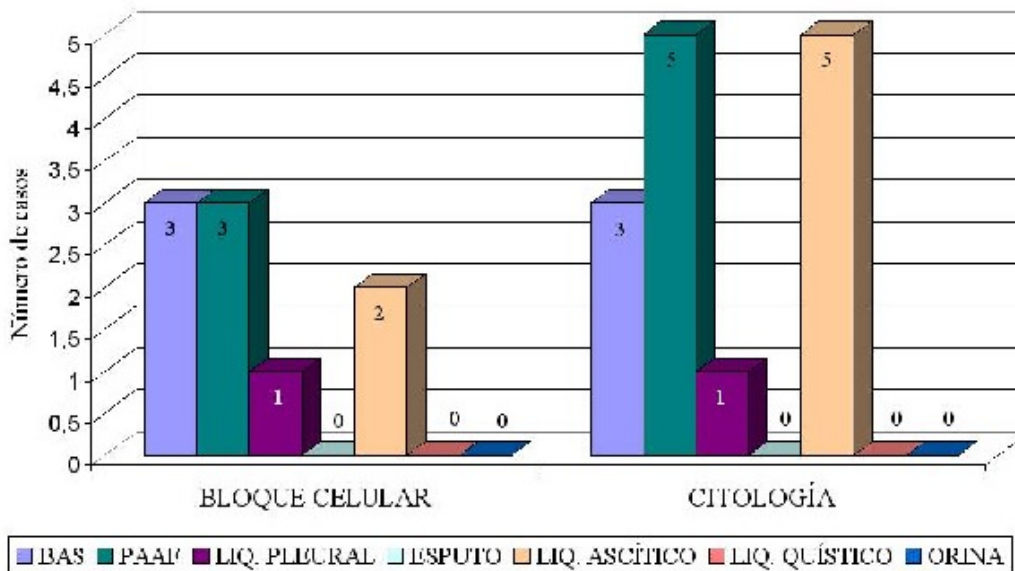
Por último, comparando caso por caso, 2 (3,2%) de los positivos para células malignas en el BC fueron negativos para malignidad en la citología. De los 7 casos positivos en citología (11,4%), tienen un diagnóstico dispar en el BC, desglosado: 2 (3,2%) sospechosos de malignidad; 3 (4,9%) no valorables; y 2 (3,2%) sin evidencia de malignidad.

## ESTUDIO COMPARATIVO DE LA VALORACIÓN DIAGNÓSTICA



Gráfica que muestra un estudio comparativo de categorías diagnósticas entre BC y citología, con una mayor sensibilidad diagnóstica de la citología (sem: sin evidencia de células malignas).

## ESTUDIO COMPARATIVO DE CASOS POSITIVOS PARA MALIGNIDAD SEGÚN TIPO DE MUESTRA



Gráfica que muestra un estudio comparativo de diagnósticos de malignidad entre BC y citología en función del tipo de muestra.

### Discusión

Según nuestro estudio que consta de 61 casos, con tanto diagnóstico por BC como citológico, se observa una rentabilidad diagnóstica comparable aunque algo superior para la citología, ya que es más resolutoria: 96,7% vs. 47,0% (sin evidencia de malignidad + maligno), debido a menor tasa de no valorables o no procesables, y es más sensible para diagnosticar malignidad (87,5% frente al 56,2%). Sin embargo, no se puede desdénar la utilidad del BC, ya que, como hemos podido demostrar en nuestro estudio, se han dado hasta un 3,2% de diagnósticos de malignidad con el BC que escapaba al diagnóstico de la citología. De tal manera que siempre la citología debe iniciar el diagnóstico, antes de pasar al BC.

La utilidad de los BC se debe en buena parte a su sencillez, y por otro lado frente a la sencillez de la citología, podría afirmarse que aporta especificidad, ya que permite valorar aspectos como la arquitectura de la lesión, y realizar técnicas de citoquímica e inmunohistoquímica (figuras 3 a 8). Esta última da mejores resultados que en su variante histológica, posiblemente porque en los cortes histológicos los anticuerpos tienen más fácil acceso a los antígenos intracelulares.

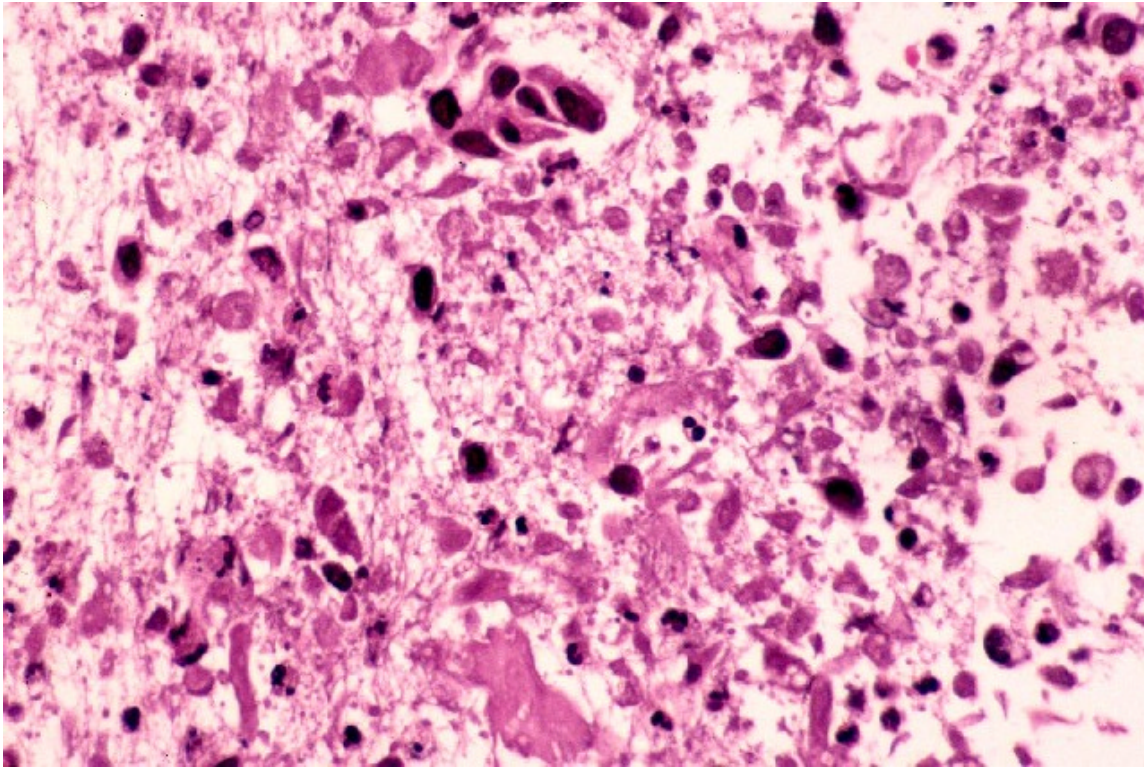


FIGURA 3 - BC de PAAF de ganglio linfático con metástasis de carcinoma de células escamosas (H&E, 500x).

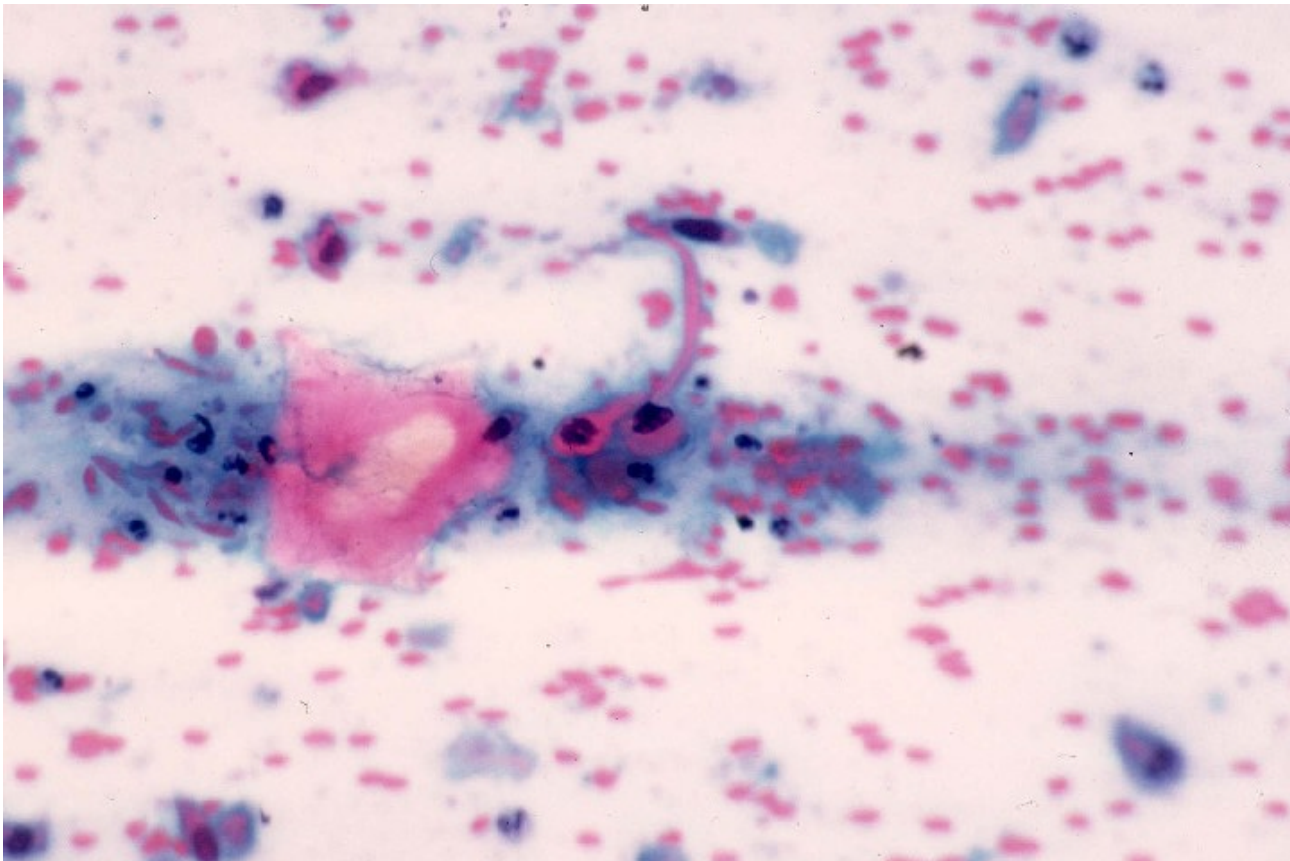




FIGURA 4 - Extendido citológico del mismo caso de la figura 3 (Pap, 400x).

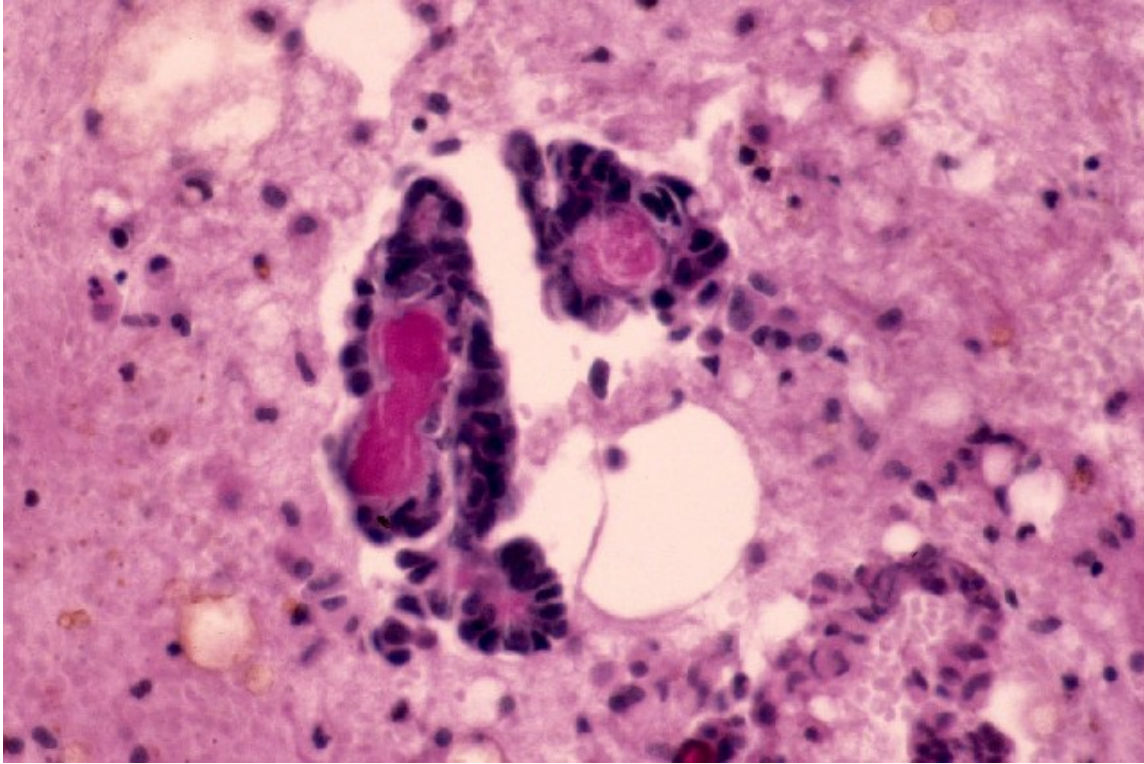


FIGURA 5 - BC de líquido ascítico con carcinoma papilar seroso psamomatoso (PAS, 400x).

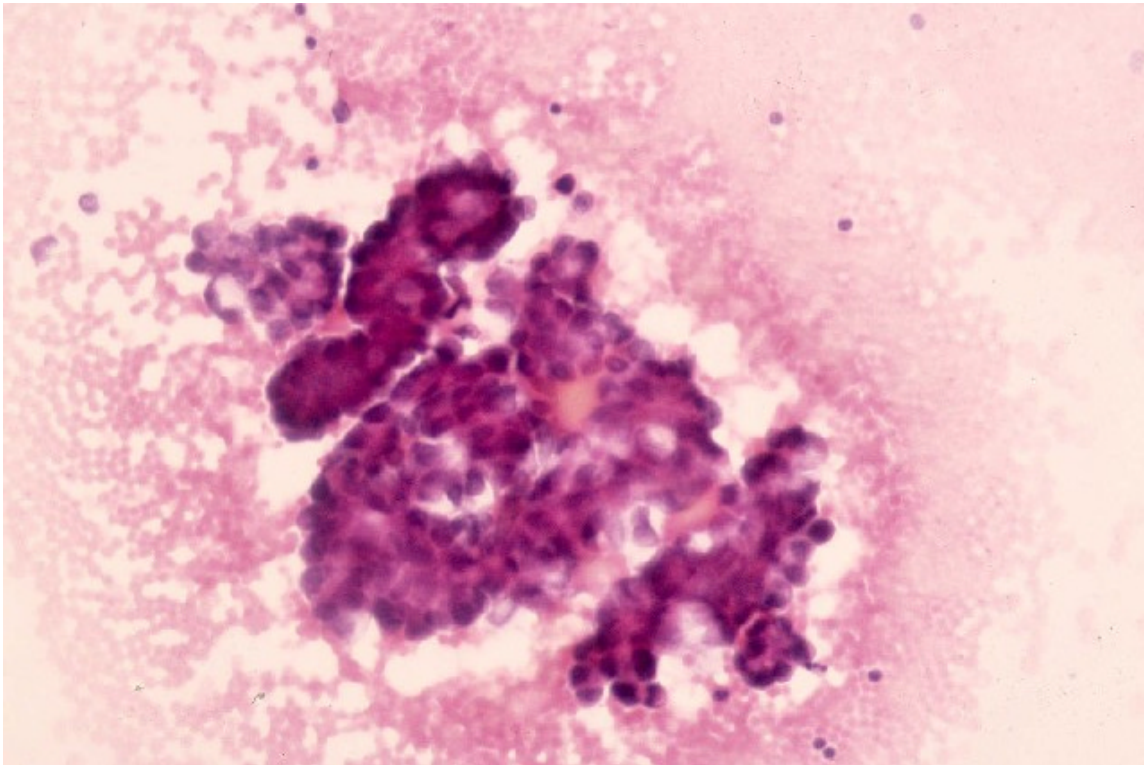


FIGURA 6 - Extendido citológico del mismo caso de la figura 5 (PAS, 400x).



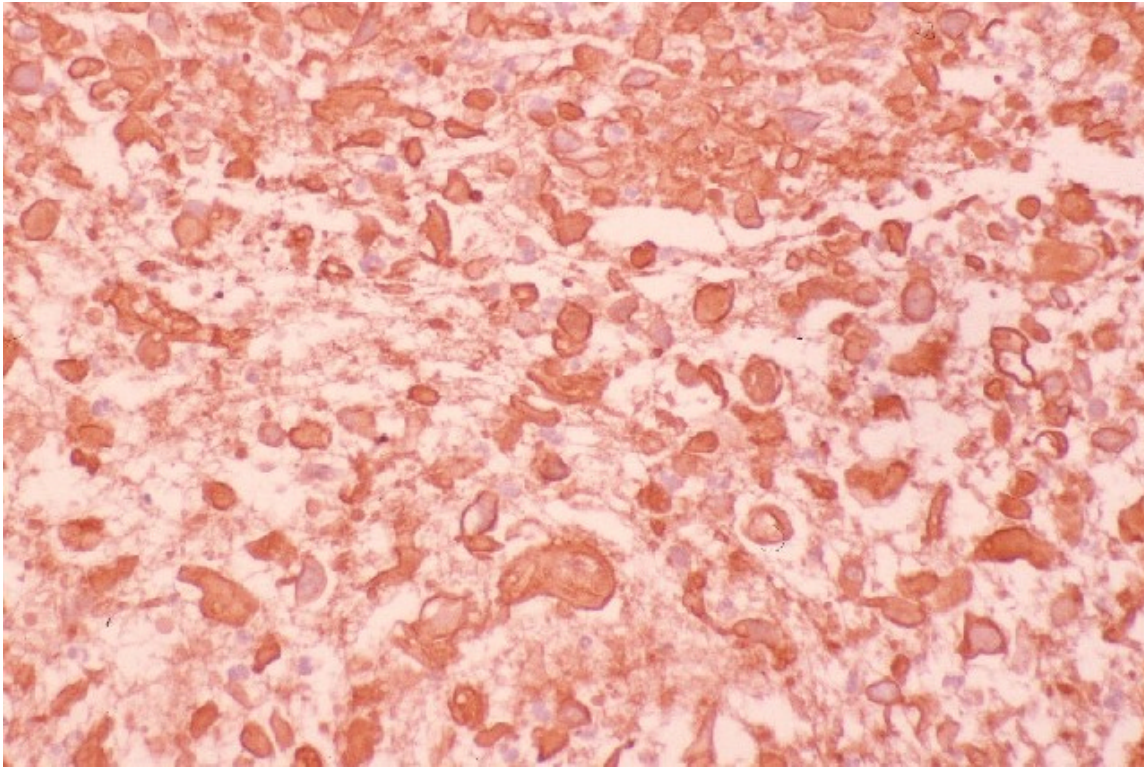


FIGURA 7 - Queratina básica sobre BC con carcinoma de células escamosas (400x).

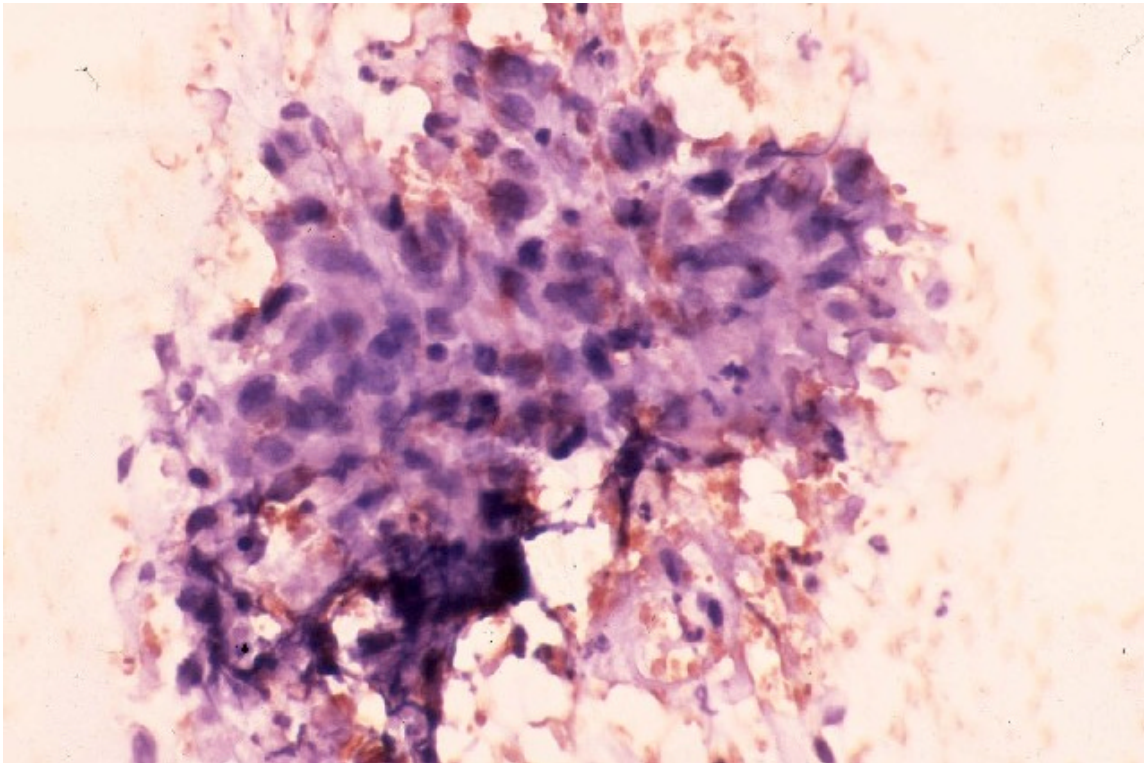


FIGURA 8 - Queratina del mismo caso de la figura 7 sobre extendido citológico (400x).

### Conclusiones

El procesamiento del BC es un método simple y de confianza después de revisar los extendidos citológicos. La citología es un procedimiento diagnóstico más sensible que el BC para el diagnóstico de malignidad (87,5% frente al 56,2%). Sin embargo, el 3,2% de los BC permite hacer un

diagnóstico de malignidad que se escapa al diagnóstico citológico.

Web mantenido y actualizado por el [Servicio de informática](#) uclm. Modificado: 29/09/2005 21:56:28