



## 1472 - COMPARACIÓN ENTRE CYTOSPIN Y CITOLOGÍA CONVENCIONAL DEL LÍQUIDO PLEURAL PARA DIAGNOSTICAR MALIGNIDAD

Sara Alás Tomás, Ana Cristina Sopena Murillo, Silvia Bielsa Martín y José Manuel Porcel Pérez

Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida, España.

### Resumen

**Objetivos:** Comparar las características operativas de la técnica citocentrifugación (cytospin) con la citología y bloque celular convencional del líquido pleural en pacientes con derrame pleural. Describir el valor complementario entre ambas técnicas.

**Métodos:** Estudio retrospectivo que incluyó a 574 pacientes consecutivos sometidos a toracocentesis en nuestro centro a los que se solicitó un estudio de líquido pleural desde enero del 2020 hasta enero del 2024. Se realizó citología y bloque celular convencional en el laboratorio de anatomía patológica a 456 de los 574 pacientes (282 con derrame pleural maligno y 164 benigno). En el laboratorio de análisis clínicos todos los líquidos pleurales se procesaron mediante citometría de flujo en un analizador Sysmex® XN350 y, en el caso de que se detectasen células de alta fluorescencia se realizó una citocentrifugación mediante Cytospin2 Shandon®. Posteriormente, se tiñó el sedimento (tinción May Grünwald-Giemsa) y se visualizó al microscopio óptico. Se consideró derrame pleural maligno si un estudio cito o histológico de la cavidad pleural era positivo, o el paciente padecía una neoplasia y ninguna otra causa justificaba la presencia de derrame pleural.

**Resultados:** Se valoraron 574 líquidos pleurales, 282 (49%) correspondieron a pacientes con derrame pleural benigno y 292 (51%) malignos. Las causas de derrame pleural benigno incluyeron insuficiencia cardíaca (135, 48%), paraneumónicos (57, 20%), poscirugía abdominal (15, 5%), tuberculosis (12, 4%), y otras causas (63, 22%). Los derrames pleurales malignos fueron secundarios a cáncer de pulmón (118, 40%), mama (42, 14%), linfoma (25, 9%), ovario (21, 7%), y otras neoplasias (86, 29%). Las características operativas de ambas técnicas se muestran en la tabla. Hubo discrepancias entre los resultados de las dos técnicas. En 33 (7%) líquidos el cytospin fue positivo y la citología convencional negativa, y en 44 (10%) el cytospin fue negativo y la citología positiva. Las dos técnicas fueron positivas en 112 (25%) y negativas en 267 (59%) casos. Globalmente se obtuvo un estudio positivo en 188 de los 292 pacientes con derrame pleural maligno (64% IC95% 59%-70%). Cuatro pacientes con derrame pleural benigno tuvieron un cytospin positivo, correspondiendo a dos pacientes con insuficiencia cardíaca, uno con hidrotórax hepático y otro con derrame posquirúrgico. En ningún caso desarrollaron una neoplasia en el seguimiento superior a un año.

	Cytospin	Citología	Citología + bloque celular
Sensibilidad, % IC95%	49 (44-55)	47 (41-53)	53 (48-59)

Especificidad, % IC95%	99 (96-99)	100 (98-100)	100 (97-100)
Razón de verosimilitud +, % IC95%	35 (13-93)	154 (10-2.464)	176 (11-2.804)
Razón de verosimilitud-, % IC95%	0,51 (0,46-0,58)	0,53 (0,48-0,59)	0,46 (0,41-0,53)

*Conclusiones:* Ambas técnicas, cytopsin y citología convencional, presentan una sensibilidad similar. La especificidad fue absoluta en el caso de la citología y bloque celular convencional. Hubo discrepancias entre las técnicas en menos de un quinto de los pacientes.