

Reducción de procedimientos invasivos. Laboratorio Clínico y algoritmo de Trapé como filtro seguro ante un derrame pleural.

Lozano Valido Adrián Joel, Castillo Quintana María del Pilar, Mialled Lina, Gómez Orive Alexander.
Hospital Nuestra Señora de la Candelaria.

Introducción

La afectación pleural maligna es una complicación de neoplasias avanzadas, pero no siempre que coexisten un derrame pleural y una masa tumoral existe infiltración pleural directa, lo que es clave para evitar procedimientos invasivos innecesarios y no retrasar el diagnóstico histológico definitivo. El algoritmo de Trapé et al., mediante el ratio de marcadores tumorales en líquido pleural respecto al suero, no sólo permite predecir malignidad pleural con alto valor predictivo positivo, sino también excluirla con un alto valor predictivo negativo.

Exposición del caso



Mujer de 40 años. Exfumadora.

Síntomas:

Síndrome constitucional, fiebre vespertina, sudoración nocturna y disnea progresiva (2 meses).



Pruebas de imagen:

Masa mediastínica anterior (19 cm), adenopatías y derrame pleural bilateral (requirió varias toracocentesis evacuadoras).



Diagnóstico histológico inicial:

Citologías pleurales previas, biopsia ganglionar (EBUS) y biopsia percutánea – **NO concluyentes.**



Informe de laboratorio

RESULTADOS DE MARCADORES TUMORALES

Marcador tumoral	Sangre (suero)		Líquido pleural	
	Resultado	Unidades	Resultado	Unidades
CA 19.9	< 5	UI/mL	2,3	UI/mL
CEA	< 1,7	ng/mL	< 1,7	ng/mL
CA 15.3	< 5	UI/mL	4,4	UI/mL
CA 125	489,8	UI/mL	< 5	UI/mL
CYFRA 21-1	< 3,3	ng/mL	—	—
SCC	< 1,5	ng/mL	—	—
NSE	< 16,3	ng/mL	—	—
ProGRP	< 81,0	pg/mL	—	—

Algoritmos de probabilidad	Resultado	Conclusión
Trapé et al. Ratio líquido pleural/suero $\leq 1,2$ (Trapé negativo) Probabilidad baja de infiltración pleural neoplásica. VPP: 85,7%	CA 125 elevado en suero: 489,8 UI/mL (el resto de marcadores en rango normal). Ratio líquido pleural/suero: $\leq 1,2$ (Trapé negativo). Recomendación del algoritmo C.L.A.U.D.I.A: Seguimiento analítico en 3-4 semanas en lugar de asumir malignidad.	La ratio líquido pleural/suero de marcadores tumorales resultó inferior a 1,2 (Trapé negativo), lo que sugiere una probabilidad baja de infiltración pleural neoplásica, con un valor predictivo negativo del 85,7%. Los niveles en líquido pleural fueron bajos, y en suero solo destacó una elevación moderada de CA 125, con el resto de marcadores en rango normal.
C.L.A.U.D.I.A (Cancerous Lung Algorithm Useful for Diagnosis) Riesgo: moderado (atribuible al derrame, no a malignidad)		



Ante la persistencia del derrame se solicitaron marcadores tumorales en sangre y líquido pleural para apoyar la orientación diagnóstica.

Conclusiones

- La negatividad del algoritmo de Trapé y el algoritmo CLAUDIA permiten excluir con alta seguridad la infiltración pleural maligna y atribuir erróneamente el derrame a diseminación tumoral, redirigiendo el diagnóstico hacia la obtención de una muestra histológica de calidad de la masa mediastínica, que finalmente confirmó un linfoma de Hodgkin clásico.
- El valor del laboratorio no reside únicamente en confirmar malignidad, sino también en descartarla con fiabilidad, evitando procedimientos invasivos.
- reiterados sobre la pleura, acortando el tiempo hasta el diagnóstico definitivo y consolidando al laboratorio clínico como pieza esencial en la toma de decisiones oncológicas.