

Aplicación de TRBC1 en el estudio inmunofenotípico de neoplasias linfoproliferativas T : análisis retrospectivo de casos entre 2024 y 2025.

Paulina Cortés-Verdugo¹, Luis Alvear-Baeza¹, Karen Figueroa-Miranda¹, Rocio Gutierrez-Andrades¹, Romina Guzman-Contreras¹, Margarita Reyes-Maldonado¹, Carolina Soto-Perez¹, Macarena Roa-Salinas¹

1. Hospital del Salvador

INTRODUCCIÓN:

El estudio de neoplasias linfoproliferativas T se ve dificultado por la expresión heterogénea de marcadores y la superposición de estos patrones con linfocitos T reactivos. Para determinar el carácter neoplásico en estos casos es necesario evaluar clonalidad, estudio habitualmente realizado con técnicas moleculares, sin embargo el marcador TRBC1 ha surgido como una opción eficaz y sencilla para evaluar clonalidad por Citometría de flujo.

OBJETIVO:

Describir las características inmunofenotípicas de aquellos casos con sospecha de neoplasia linfoproliferativa T en los que se estudió el marcador TRBC1 para evaluar su utilidad diagnóstica.

METODOLOGÍA:

Recopilación retrospectiva de casos recibidos en nuestro laboratorio, en los cuales se estudió el marcador TRBC1 desde que se implementó su aplicación (enero, 2024) hasta la actualidad. Para el estudio de inmunofenotipo, las muestras se procesaron mediante la técnica de inmunofluorescencia directa, de acuerdo a los protocolos generales de EuroFlow. El panel de anticuerpos utilizado incluyó: CD3 (PerCP-Cy5.5), CD4 (V450), CD8 (APC H7), TRBC1 (PE), CD7 (FITC), CD45RA (APC), CD45RO (PECy7) y CD45 (V500).

RESULTADO:

Entre Enero-2024 a Junio-2025 se estudió el marcador TRBC1 en 134 casos, ya sea por relación CD4/CD8 alterada, expresión anormal de marcadores T o sospecha clínica de neoplasia linfoproliferativa T, los tipos de muestra estudiados fueron: Sangre periférica (90), Médula ósea (33) y líquidos biológicos (11). De los 134 casos, 75 (55.97%) presentaron una expresión policlonal de TRBC1 y 59 (44.03%) una expresión monoclonal. Dentro de los casos con expresión monoclonal los diagnósticos fueron: 16.95% LLTA, 6.78% SS, 16.95% T-CUS, 23.73% LLGG, 25.43% NLP CD4+ y 10.17% NLP CD8+. En relación a los tamaños de clon dentro de la población de linfocitos: 6 (10.17%) fueron menores a 15% de los linfocitos totales.

CONCLUSIÓN:

El uso de TRBC1 fue útil en la detección de poblaciones clonales de linfocitos T, principalmente en casos con poblaciones pequeñas y/o con fenotipo discretamente aberrante. Además ayudó a evitar el seguimiento excesivo en casos donde se comprobó la policlonalidad de los linfocitos T, teniendo en cuenta que alrededor de la mitad de los casos evaluados por sospecha clínica o fenotípica no mostraron clonalidad tras el estudio con TRBC1.