

LINFOMAS PRIMARIOS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-PATOLÓGICA Y EXPRESIÓN DE OCT4 Y NESTINA EN EL MICROAMBIENTE TUMORAL

García-Trejo Diana Adixa, Calderón-Garcidueñas Ana Laura, Gelista-Herrera Noemí, Torres-Ramírez de Arellano Israel, Peralta-Rodríguez Brenda, Tena-Suck Martha L.

Departamento de Neuropatología, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, México

recibido: 18-05-2023 aceptado: 23-06-2023 publicado: 21-11-2023

Antecedentes: El Linfoma Primario del Sistema Nervioso Central (LPSNC) comprende del 4 – 7% de todos los tumores. OCT-4 es uno de los factores de transcripción más importantes en el control de la pluripotencialidad, la autorrenovación y el mantenimiento de las células troncales, también está asociado a quimiorresistencia y la tumorigenicidad de estas. La nestina constituye los filamentos intermedios de las células madre neuroepiteliales, se considera un marcador de fenotipo invasivo, está asociada a infiltración y a angiogénesis de múltiples neoplasias malignas.

Objetivo: Caracterizar el perfil inmunofenotípico de los linfomas e investigar la expresión de OCT-4 y nestina, en el microambiente tumoral.

Métodos: Con el registro 66/22, se revisaron los archivos del Departamento de Neuropatología de enero de 2016 a diciembre de 2022, incluyendo el material quirúrgico, correspondiente a LPSNC. Se aplicó un panel de inmunohistoquímica que incluyó: CD45 (antígeno común leucocitario), CD20 (marcador de células linfoides B), CD3 (marcador de células linfoides T), además de los marcadores OCT4 y Nestina para células pluripotenciales, utilizados de acuerdo a la técnica descrita por el proveedor.

Resultados: De los 26 casos, 9 mujeres y 16 hombres (la edad promedio fue 58.2 años). 12 % con VIH. La mortalidad del 30,7%. El lóbulo frontal fue el más frecuentemente afectado (32%).

Perfil histológico: Veinticuatro casos fueron linfomas B (92%), 23 Linfomas difusos B de células grandes y un linfoma Burkitt. En todos los casos (B o T), Nestina mostró tinción citoplasmática en células endoteliales en el tumor y en la periferia (50-100% de vasos pequeños) y positividad en un 1-10% de células tipo astrocitos (núcleos de 30-40 micras y citoplasma estelar), así como en células bipolares adheridas a la pared externa de los vasos (núcleos vesiculosos, 20 micras). OCT4 se expresó en 4 casos de linfoma B con positividad nuclear (2-40% de núcleos) y en 6 casos B con positividad citoplásmica granular (50-70% de las células), incluyendo dos de los casos con positividad nuclear.

Conclusión: El 7.7% fueron linfomas T. Parece haber una respuesta estromal con activación de células que expresan nestina, con morfología endotelial de pericitos y algunos astrocitos, en relación a angiogénesis probablemente estimulada por la neoplasia. En cambio OCT4 solo se expresó en células neoplásicas y deberá estudiarse esta expresión en relación a conducta biológica.

Palabras clave: Linfoma del SNC, Oct4, Nestina, Inmunohistoquímica

