ESTUDIO CLÍNICO-HISTOPATOLÓGICO DEL TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES SUBEPENDIMARIO (2013-2022) EN EL INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA

Calderón-Garcidueñas Ana Laura; Piña-Ballantyne Steven Andrés

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez

recibido: 15-05-2023 aceptado: 22-06-2023 publicado: 21-11-2023

Objetivo: Describir las características clínico-patológicas de pacientes con Astrocitoma de Células Gigantes Subependimario (SEGA), en el INNN (2013-2022) y evaluar el perfil de expresión de nuevos marcadores mediante inmunohistoquímica (IHQ).

Antecedentes: El SEGA es un tumor benigno de bajo grado, generalmente asociado al complejo de esclerosis tuberosa (TSC), un síndrome hereditario autosómico dominante, por mutación en los genes TSC1 o TSC2.

Métodos: Realizamos un estudio descriptivo, retrospectivo y comparativo, bajo el protocolo **36/23**, que incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de SEGA que fueron sometidos a cirugía entre enero de 2013 y diciembre de 2022. Se obtuvieron datos clínicos y paraclínicos de expedientes. Se aplicó panel de IHQ (NF, GFAP, hamartina, tuberina, Ki67, nestina, OCT-4, INI1, STAT-6, CKAE1/AE3). Se realizó análisis estadístico de los datos recolectados.

Resultados: Se incluyeron 4 pacientes, dos de los cuales (23 y 25 años) tenían diagnóstico previo de TSC (10 y 12 años) y dos (18 y 46 años) no presentaban datos clínico-radiológicos de TSC. Un caso de TSC experimentó recidiva y fue sometido a reintervención. Todos los casos fueron positivos para NF, GFAP y nestina en células tumorales, con Ki67 (-). Uno de los casos sin TSC y uno con, no expresaron tuberina ni hamartina, mientras que el otro caso sin TSC, mostró (+) homogénea citoplásmica para hamartina y en mosaico (tinción positiva y negativa) para tuberina. El paciente con TSC ostentó hamartina (+), pero tuberina (-). Para OCT-4, la positividad citoplasmica intensa se observó en las células tumorales de los 2 casos con TSC; en los otros, uno no expresó y en el otro, la tinción fue en células en-

doteliales, pericitos y escasos astrocitos en contacto con células neoplásicas. Todos los casos fueron positivo (citoplasma y en procesos) para STAT-6 y CK. Para INI1, los casos con TSC mostraron tinción nuclear intensa y tenue tinción citoplásmica; en los casos sin TSC, uno tuvo tinción nuclear y otro, solo citoplásmica.

Conclusiones: SEGA expresa marcadores de células madre neuroepiteliales, lo que explica su naturaleza dual, y la capacidad, como se demostró, de expresar CK, un marcador epitelial. El estudio de IHQ mostró perfiles diferentes en SEGA asociado a TSC de los "esporádicos", se demostró por primera vez, positividad en OCT-4, STAT-6 e INI1 en estos tumores. La expresión de la proteina salvaje harmatina y tuberina fue variable. La expresión de OCT-4 que se sabe modula la via mTOR, puede ser un blanco terapéutico adicional, asociado a inhibidores de esta vía.

Palabras clave: Astrocitoma de Células Gigantes Subependimario; Complejo de Esclerosis Tuberosa; OCT-4.