

Caracterización de los casos con astrocitoma pilocítico en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Characterizations of cases with pilocytic astrocytoma at the Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Gabriela Aqueche(1), Kimberly Morales(1), Astrid Rodríguez-Monzón(1), Marisol Gramajo(1).

1. Departamento de Patología, Hospital General de Enfermedades, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Guatemala, Guatemala.

Correspondencia: Dra. Gabriela Aqueche, gabs616ap@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.36109/rmq.v163i1.624>

Publicado: 9 de Septiembre 2023

Resumen

El astrocitoma pilocítico es uno de los tumores pediátricos más comunes del Sistema Nervioso Central (SNC). Su manejo óptimo es la resección completa. Posee una supervivencia excelente a largo plazo y una recurrencia que varía del 0% al 29%. En el presente estudio, se identificaron 221 casos de tumores neuroepiteliales, diagnosticados en el Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), de abril de 2013 a junio de 2022, de los cuales 14 eran astrocitomas pilocíticos. El objetivo del estudio fue determinar las características de los casos de estos tumores en nuestra institución.

Palabras clave: *Astrocitoma pilocítico, cerebro, médula espinal.*

Abstract

Pilocytic astrocytoma is one of the most common pediatric tumors of the Central Nervous System (CNS). Its optimal management is complete resection. It has an excellent long-term survival and its recurrence ranges from 0% to 29%. In the present study, 221 cases of neuroepithelial tumors were identified, diagnosed at the General Hospital Enfermedades of the Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), from April 2013 to June 2022, of which 14 were pilocytic astrocytomas. The objective of the study was to determine the characteristics of this tumor at our institution.

Keywords: *Pilocytic astrocytoma, brain, spinal cord.*

Introducción

Los astrocitomas pilocíticos representan solo alrededor del 2% de los tumores primarios del SNC, pero en los niños representan el glioma más común. En general constituyen el 10% de los astrocitomas cerebrales y el 85% de los cerebelosos. Pueden surgir a lo largo del neuroeje, siendo más comunes en el cerebelo, especialmente en los niños. Otros sitios preferidos son el nervio óptico, localizaciones de la línea media (tronco encefálico, quiasma óptico/hipotálamo, ganglios basales) y espina dorsal [1,2]. Los tumores en los hemisferios cerebrales son raros en niños, pero en adultos pueden ocurrir con igual frecuencia que en el cerebelo. La tasa de supervivencia libre de complicaciones es de 95% en pacientes pediátricos y de 52.8% en pacientes de todas las edades, en este último dato se incluyen pacientes que por la localización del tumor no es posible la resección completa [2,3].

Material y métodos

Se revisó el registro de casos de neurología en el Hospital General de Enfermedades del IGSS, del año 2013 al 2022, para identificar todos los tumores neuroepiteliales, y de estos, los astrocitomas pilocíticos. Al contar con los casos, se buscaron los informes de patología e historias clínicas en el sistema informático del IGSS, obteniendo las siguientes variables: edad, sexo, procedencia, localización, tipo de resección (parcial, completa o sin información), tiempo de supervivencia libre de lesión.

Resultados

El astrocitoma pilocítico presentó una prevalencia de 6.33% de los tumores neuroepiteliales durante el tiempo de estudio. De todos los casos de astrocitoma pilocítico, el 50% correspondió al grupo de edad de 0-5 años, 57.14% (Tabla 1), siendo el caso más joven y el de mayor edad de 8 meses y de 45 años, respectivamente. La procedencia de la Ciudad Capital predominó con 64.29% (Tabla 3).

Seis casos eran de sexo masculino y 8 de sexo femenino (57.14%). Los tumores estaban localizados en fosa posterior y/o cerebelo (n=10, 71.43%), fosa media (n=1), lóbulo frontal (n=1) e intramedular (n=2). Los tumores fueron reseçados de manera completa (n=3), incompleta (n=8) y no se refirió en 3 casos. Solo hubo un fallecimiento, ocurrido a los dos meses del diagnóstico, paciente adulta y con sitio tumoral en médula cervical, el resto (92.9%) continúa con vida hasta el punto de corte de este estudio, promedio de 55.71 meses (Tabla 3, Fig. 1).

Tabla 1: Edad.

Rango de edad	Casos	Porcentaje
0 – 5 años	7	50.00%
6 – 10 años	3	21.43%
11 – 15 años	0	
16 – 20 años	0	
21 – 25 años	1	7.14%
26 – 30 años	2	14.29%
31 – 35 años	0	
36 – 40 años	0	
41 – 45 años	1	7.14
Total	14	100%

Tabla 2: Procedencia.

Lugar de procedencia	Casos	Porcentaje
Ciudad capital	9	64.29
Santa Rosa	2	14.29
Escuintla	1	7.14
Quetzaltenango	1	7.14
Jutiapa	1	7.14
Total	14	100%

Discusión

En el Hospital General de Enfermedades del IGS se diagnosticaron 14 casos de astrocitoma pilocítico en el período 2013-2022. En este estudio se detectó una prevalencia de astrocitoma pilocítico de 6.33% dentro del grupo de tumores neuroepiteliales. El grupo etario con mayor presencia de esta entidad fue de 0 a 5 años, dato que difiere de la estadística general de 5 a 15 años. Sin embargo, concuerda con el hecho de que la incidencia baja drásticamente conforme aumenta la edad. Aunque este dato pudo haber sido influenciado por la edad de atención de los pacientes pediátricos en el Instituto, que solo atiende niños hasta los 12 años. Se detectó una leve predominancia del sexo femenino versus las estadísticas mundiales donde prevalece el sexo masculino. Otro dato importante es la ubicación de la neoplasia. Según las estadísticas de la OMS y estudios realizados en Daegu, Corea, la ubicación más común fue el cerebelo. En nuestro estudio observamos una predominancia en la fosa posterior y/o cerebelo con 71.43%. La tasa de supervivencia general es excelente. La tasa de supervivencia acumulada en nuestro estudio fue de 92.9% a la fecha de corte del estudio. El único fallecimiento fue debido a complicaciones secundarias a la localización del tumor, más que el tumor per se. Fue un resultado similar a los reportados en la literatura, una tasa general reportada por la OMS mayor al 95 a 10 años y 92.6% a 10 años en el estudio realizado en Corea. La literatura mundial es contundente en el buen pronóstico del paciente si se realiza una resección completa. En nuestro estudio se evidenció que únicamente 21.5% de los casos tuvo este tipo de resección de todos los casos informados [1–4].

Referencias bibliográficas / References

1. Louis D, Ohgaki H, Wiestler O, et al. WHO classification of Tumors of the Central Nervous System. 5th ed. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, Editorial Board.; 2021. 83–89 p.
2. Park JH, Jung N, Kang SJ, Kim HS, Kim E, Lee HJ, et al. Survival and Prognosis of Patients with Pilocytic Astrocytoma: A Single-Center Study. *Brain Tumor Research and Treatment*. 2019;7(2):92.
3. Dodgshun AJ, Maixner WJ, Hansford JR, Sullivan MJ. Low rates of recurrence and slow progression of pediatric pilocytic astrocytoma after gross-total resection: justification for reducing surveillance imaging. *Journal of Neurosurgery: Pediatrics*. 2016 May;17(5):569–72.

4. Gareton A, Tauziède-Espariat A, Dangouloff-Ros V, Roux A, Saffroy R, Castel D, et al. The histomolecular criteria established for adult anaplastic pilocytic astrocytoma are not applicable to the pediatric population. *Acta Neuropathologica*. 2020 Feb 1;139(2):287–303.