

## Teratomas atípicos del cerebro Reporte de dos casos

DOCTOR OSCAR RODRÍGUEZ OCAMPO\*

En el presente trabajo se analizan dos tumores del sistema nervioso central que anteriormente fueron llamados "Pinealoma" y "Pinealoma ectópicos", pero que en la actualidad la mayoría de los autores tienden a clasificarlos como "teratomas atípicos".

Posiblemente el primer tumor de la glándula pineal fue reportado Blane en 1.800. (1)

En 1943 Russell y Sachs (2) efectuaron una revisión de 58 casos encontrados en la bibliografía que ellos consultaron. También se han reportado casos de pinealomas ectópicos casi siempre en la región quiasmática, con o sin tumor primario en la pineal.

En 1947 Horrax y Wyatt (3) reportaron tres casos de pinealomas ectópicos, localizados en la región quiasmática; dos con tumor en la pineal y uno sin él.

En 1965 Jiro Suzuki, Tokuo Wada y Masayoshi Kowada (4), analizaron 24 pacientes con tumores en la región pineal, de los cuales 21 eran hombres de menos de 25 años; encontrando como signos y síntomas principales: cefalea, diplopia, vértigo y el signo de Parinaud, que fue encontrado en 16 casos.

En 1965 Jiro Suzuki y Takashi Iwabushi (5), reportan que en el Japón existe una alta incidencia de tumores de la pineal y hacen un análisis de 19 casos operados, usando hipotermia, cortisona, drenaje ventricular y radiación. Helen J. Ramsey (6) estudió un teratoma atípico de la pineal metastásico, con el microscopio electrónico y encontró que las células grandes y más frecuentes del pinealoma, no tienen ningún parecido con las células que se les ha comparado, es decir las ependimarias, epiteliales y parenquimatosas de la pineal. Las otras células son indistinguibles de linfocitos, es decir encuentra lo mismo que se había descrito con el microscopio de luz.

En Centro América, Bardales (7) de Honduras en 1959 reportó un caso de pinealoma ectópico del IV ventrículo, pero el caso fue estudiado en Chile.

En Costa Rica este es el primer reporte sobre este tipo de tumores.

\* Residente del Servicio de Anatomía Patológica  
Hospital San Juan de Dios, San José.

## PRESENTACION DE CASOS:

*Primer caso:* se trata de un hombre de 14 años de edad, que diez meses antes de su internamiento comenzó a presentar cefalea de mediana intensidad que fue aumentando progresivamente. Cinco meses antes comenzó a presentar movimientos coreicos de miembros superiores; dos meses más tarde no se mantenía en pie.

En el examen físico encontraron un adolescente normotenso, afebril, regularmente constituido que presentaba edema de papila, rigidez de nuca, signo de Parinaud, extrapiramidalismo generalizado, con signo de la rueda dentada, principalmente en el lado izquierdo del cuerpo, cuadriparesia espástica y signo de Babinski bilateral. Le fue practicada una ventriculografía, la cual mostró dilatación ventricular, y bloqueo a nivel del acueducto de Silvio. (Foto No. 1). En vista de los anteriores hallazgos, se le practicó una craneotomía posterior, encontraron normal el IV ventrículo, pero no pudieron pasar una sonda de Nelaton a través del acueducto de Silvio. El paciente falleció veinte días después.

El estudio anatomopatológico reveló edema cerebral, con hernia de las amígdalas cerebelosas y de los uncus del hipocampo. A nivel del mesencéfalo se encontró un tumor lobulado, grisáceo, que ocupaba toda la lámina cuadrigémina destruyendo los tubérculos y la glándula pineal. Hacia arriba el tumor rechazaba sin invadir ambos pulvinares del tálamo, hacia abajo se extendía hasta las primeras porciones del VI ventrículo. (Fotos No. 2 y No. 3).

Histológicamente, el tumor invade y destruye los tubérculos cuadrigéminos y llega hasta la sustancia gris central. En la zona de tejido no infiltrado por el tumor se encuentra necrosis por comprensión que no llega hasta el infarto. (Foto No. 4).

El tumor consta de tres tipos celulares; el tipo de células más abundantes son grandes y de aspecto epitelial, con núcleo vesicular y moderada cantidad de citoplasma, el cual es eosinófilo y algunas veces vacuolado. Se encuentran algunas mitosis bien definidas. El segundo tipo celular se encuentra en menor número que el anterior, lo constituyen células de núcleo pequeño y oscuro con poco citoplasma, semejantes a linfocitos. El tercer tipo es el menos frecuente<sup>a</sup> está constituido por células gigantes neoplásicas. (Fotos No. 5, No. 6, y No. 7). *Segundo caso:* se trata de una mujer de 71 años de edad con antecedentes de úlcera péptica gástrica operada, que fue internada por cefalea intensa. En el examen físico encontraron una anciana normotensa, afebril y sin ningún signo neurológico. La paciente falleció quince días después.

El estudio anatomopatológico reveló edema cerebral y un tumor redondo grisáceo de 1.5 cms. en la región quiasmática, que histológicamente resultó ser idéntico al anterior, con células de aspecto epitelial, con algunas mitosis y las más escasas semejantes a linfocitos (Foto No. 8). Este tipo de tumor es el que anteriormente se clasificaba como "Pinealoma ectópico". Además se encontró enfisema pulmonar e hipertrofia cardíaca con dilación del ventrículo derecho.

## DISCUSION

Dorothy Russell (8) dice: los que en el pasado llamaron "Pinealoma" a estos tumores lo hicieron creyendo que el tumor recapitulaba una fase del desarrollo de la pineal; pero en la pineal inmadura se encuentran células de gran tamaño y otras más pequeñas y entre las cuales se pueden encontrar etapas de transición, siendo las células pequeñas diferentes a los linfocitos; mientras que en los tumores que ahora analizamos las células grandes y los linfocitos son diferentes y no existe etapa de transición entre ellos.

La autora fundamenta el nombre de "teratoma atípico" en tres hechos fundamentales:

- 1.—La inclusión de otros tejidos que le dan a este tumor un carácter teratoide.
- 2.—El estrecho parecido entre estos tumores, el seminoma del testículo y el disgerminoma del ovario. Este parecido fue primeramente mencionado por Harris y Cairns en 1932 (9). En los disgerminomas es bien conocida la presencia de células gigantes; la presencia de estas células en los tumores pineales, como en el primer caso, hace un paralelismo entre ambos tumores.
- 3.—Se relaciona con los llamados pinealomas ectópicos. Se ha asumido que esos tumores representan ectopias de tejido pineal, pero para Dorothy Russell, esas ectopias nunca han sido bien demostradas, por lo que ella les prefiere llamar "teratomas atípicos". Estos tumores casi siempre se localizan en la línea media y hay recientes informaciones de que contienen inclusiones de carácter teratoide.

#### R E S U M E N

Se presentaron dos casos de tumores cerebrales reportados por primera vez en Costa Rica, que anteriormente eran conocidos como "Pinealoma" y "Pinealoma ectópico."

Se hace una revisión de algunos de esos tumores reportados en la literatura y finalmente se mencionan los motivos que expone Dorothy Russell para llamarlos "Teratomas atípicos."

#### S U M M A R Y

This is the first report in Costa Rica of two cases of a brain tumor previously named "Pinealoma" and "ectopic pinealoma". A review of a few other is made and arguments for calling these tumors "atypical teratomas" are mentioned.

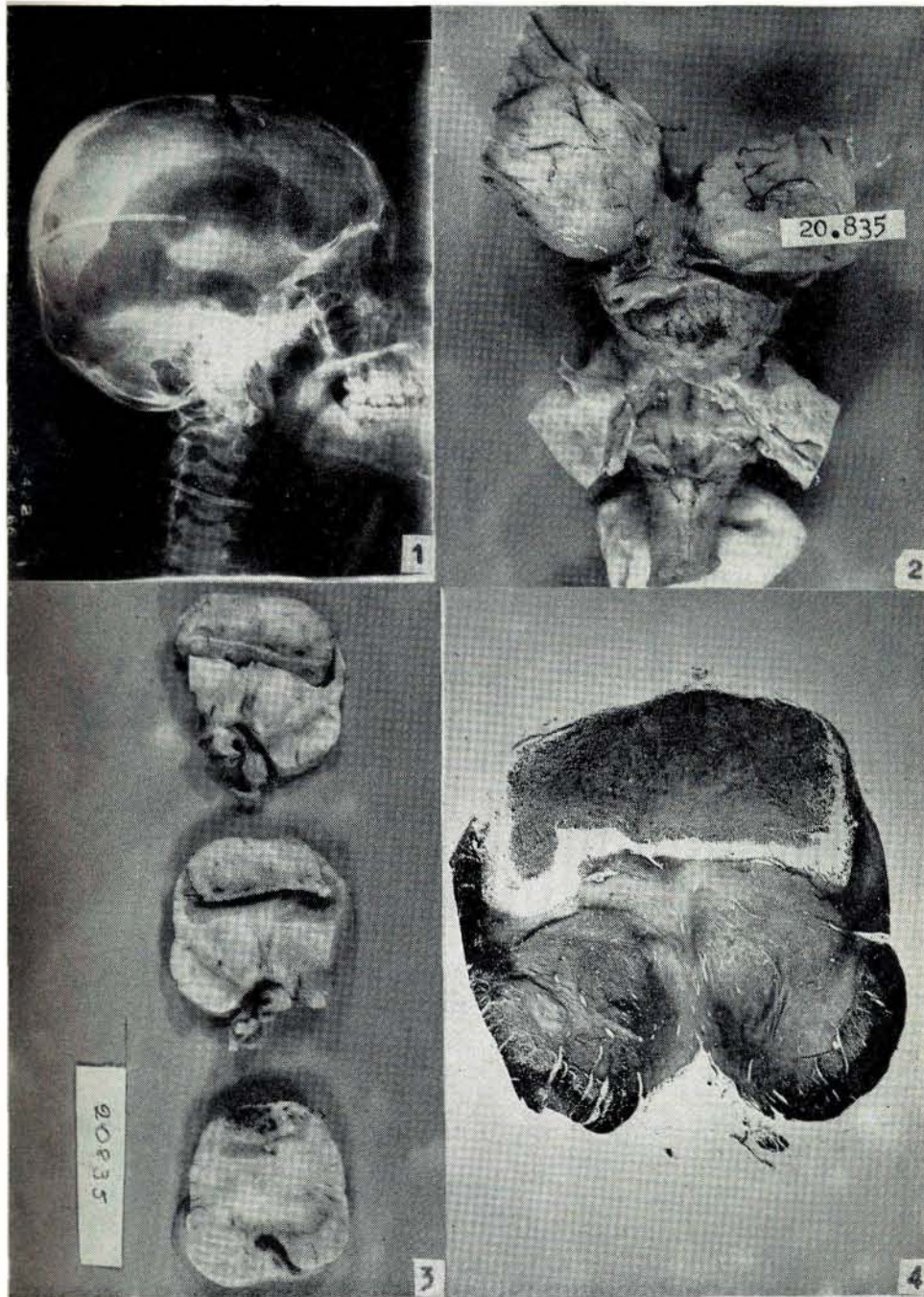
#### B I B L I G R A F I A

- 1.—MACKAY R. P.  
Pinealoma of diffuse ependymal origin. Arch. of Neur. and Psych 42: 892, 1939.
- 2.—RUSSELL W. O. AND SACHS E.  
Pinealoma, a Clínico Pathologic Study of seven cases with a review of the Literature. Arch. of Pathologic 35: 869, 1943.
- 3.—GILBERT HORRAX AND J. P. WYATT.  
Ectopic Pinealomas of the Chiasmal Region Report of three cases. Journal of Neurosurgery 4: 309 - 325, 1947.
- 4.—JIRO SUZUKI, TOKUO WADA AND MASAYOSHI KOWADA.  
Clinical Observations Ontumors of the Pinel Region. Journal of Neurosurgery. 19: 441-445, 1962.
- 5.—JIRO SUZUKI AND TAKASHI IWABUSHI.  
Surgical Removal of Pineal Tumors. Journal of Neurosurgery. 23: 565 - 567, 1965.
- 6.—HELEN J. RAMSEY.  
Ultrastructure of a Pineal Tumor. Cancer 18: 1.014 - 25, 1965.
- 7.—BARDALES A.  
Pinealoma Ectópico del IV ventrículo. Revista Médica Hondureña, 27 (3): 84 - 88, 1959.
- 8.—DOROTHY RUSSELL AND L. T. RUBINSTEIN.  
Pathology of the Tumors of the Nervous System Second Edition. The Williams and Wilkins Co, Baltimore, 1963.
- 9.—HARRIS W. AND CAIRNS H.  
(1932) Lancet 1, 3.

Foto # 1.—Ventriculografía que muestra dilatación del sistema ventricular, con bloqueo a nivel del acueducto de Silvio.

Fotos # 2 y 3.—Muestran el tumor a nivel del mesencéfalo, rechazando los pulvinares del tálamo hacia arriba y en la parte inferior llega hasta las primeras porciones del cuarto ventrículo. También se muestran varios cortes a diferentes niveles del mesencéfalo.

Foto # 4.—Corte a nivel de los tubérculos cuadrigéminos inferiores, el tumor los destruye por completo, e invade parte de la sustancia gris central (coloración: Pal-Weigert).



Fotos # 5, 6 y 7.—Muestran los tres tipos celulares del tumor: células grandes de aspecto epitelial, con núcleo vesicular y algunas mitosis, células pequeñas semejantes a linfocitos y células gigantes. (Coloración H. E.).

Foto # 8.—En este segundo tumor se encuentran sólo dos tipos celulares: las de aspecto epitelial y las semejantes a linfocitos. (Coloración H. E.).

