

# MUERTE SÚBITA POR CISTICERCOSIS CEREBRAL

DR. EDISON MARCELO JÁCOME SEGOVIA\*

**REFERENCE:** JÁCOME SEGOVIA, E.M., *Sudden Death by Brain Cysticercosis*, *Medicina Legal de Costa Rica*, vol. 7 (1), 1990, pp. 38-39.

**ABSTRACT:** Many things have been expressed and written about cysticercosis, about its fisiopathology, diagnosis and treatment but no description is given on acute cases sintomathology, or even cases in which this disease has been the cause of death and individual.

The present case was brought to our attention because it was unusual and when it was analyzed, we concluded that the massive brain cysticercosis determined an acute edema in the brain, which was deep inside and the death, being the same in a natural way however sudden.

**KEYWORDS:** Cysticercosis, sudden death.

**REFERENCIA:** JÁCOME SEGOVIA, E.M., *Muerte súbita por cisticercosis cerebral*, *Medicina Legal de Costa Rica*, vol. 7 (1), 1990, pp. 38-39.

**RESUMEN:** Si bien mucho se ha escrito sobre cisticercosis, su fisiopatología, diagnóstico y tratamiento, no se describen casos de sintomatología aguda, peor que sean la causa de la muerte de una persona.

El presente caso llamó la atención por ser inusual, y al analizarlo se concluyó que la cisticercosis cerebral masiva determinó un edema cerebral, enclavamiento cerebeloso y la muerte; siendo esta de tipo natural y súbita.

**PALABRAS CLAVES:** Cisticercosis, muerte súbita.

## INTRODUCCIÓN.

La cisticercosis es una enfermedad endémica en las regiones donde los medios de salud pública están poco desarrollados, es particularmente común en América Central y del Sur, África, India, China e Indonesia; sin embargo, la migración del hombre ha hecho que se observe en otras áreas del universo.

La enfermedad es producida por la infestación con la larva *Tenia solium* o *Tenia saginata* y puede afectar al ser humano por dos formas diferentes. Por un lado el gusano adulto se aloja en el intestino delgado causando molestias moderadas, convirtiendo al sujeto en reservorio y diseminador de sus huevecillos que son expulsados con las heces; por otro lado, en un momento de su ciclo vital la forma larvaria o cisticerco (*Cysticercus cellulosae*) invade los órganos y tejidos enquistándose.

El cisticerco se encuentra recubierto de una cápsula fibrosa produciendo poco o ningún disturbio en el tejido contaminado, pudiendo permanecer con vida por meses o años. Cuando la larva muere, la pared del quiste se deteriora descargando su contenido en el parénquima neural dando una reacción hística, desencadenando una serie de manifestaciones graves que a veces desemboca en la muerte. Usualmente se observa una sintomatología de meningo-encefalitis hasta que el tejido lesionado es remplazado por tejido cicatrizal o se calcifica.

La cicatrización con daño del sistema nervioso central es irreversible dejan-

do como secuelas cuadros de cefaleas, crisis convulsivas locales o generalizadas, disturbios mentales, paresia, hemiplejías, lesiones de los nervios craneales, etc. Se dice que un paciente infectado y no tratado termina sus días como un demente epiléptico y muere en los episodios de recidiva.

En la forma quística se observan síntomas subagudos con cuadros recurrentes de meningo-encefalitis caracterizados por cefaleas, fiebre, signos de irritación meníngea, ataxia, rigidez de nuca, náusea y vómito.

Se han descrito formas de encefalitis aguda por cisticerco, ocasionando hipertensión intracraneana, colapso ventricular y muerte.

El diagnóstico presuntivo se realiza por la presencia de focos endémicos en pacientes que han tenido exposición con material contaminante. Las radiografías nos demuestran calcificaciones muy pequeñas, casos aislados se presentan como pequeñas sombras intraventriculares.

El estudio del líquido cefalo-raquídeo demuestra una piocitosis, elevación de polimorfonucleares y eosinofilia.

Las reacciones intradérmicas así como la fijación del complemento y test de precipitación son inútiles. El antígeno es de difícil obtención en áreas endémicas y los resultados dan muchos falsos positivos y negativos.

Como métodos de diagnóstico en cisticercosis cerebral debemos tener en cuenta la radiografía simple de cráneo, la

neumoencefalografía, ventriculografía, angiografía cerebral, mielografía y la tomografía cerebral.

Al estudio histopatológico, se ven las larvas encerradas en una vesícula que se origina por invaginación; a menudo, puede verse el extremo cefálico, en el centro una corona de ganchos en proyección transversal. El diámetro del cisticerco rara vez sobrepasa el uno y medio centímetro, su forma es variable y si el quiste se ha roto observamos reacción a cuerpo extraño.

## PRESENTACIÓN DEL CASO.

Al revisar bibliografía sobre el tema, hemos visto que no se describe ningún caso de muerte súbita por cisticercosis cerebral.

El presente ocurrió en nuestra ciudad, cuando la autoridad judicial ordenó la práctica de la autopsia médico-legal en una persona que falleció sin atención médica. Al realizar una breve historia médico-legal sobre el fallecido pudimos obtener los siguientes datos:

Se trataba de un individuo adulto, procedente de una región considerada como endémica para cisticercosis, nunca presentó sintomatología de ninguna enfermedad. Por asuntos personales viajaba a la capital, pero al atravesar la cordillera presenta un cuadro clínico caracterizado por cefalea intensa, náusea, vómito, disnea, posteriormente pérdida del conocimiento, coma; es trasladado a una casa de salud pero llega fallecido.

\* Instituto de Medicina Legal de Quito. Dirección postal: Rfo Coca 1414 y Avenida de los Shyris. Quito, Ecuador.

Practicada la autopsia médico-legal se encontró, cianosis de labios y las conjuntivas oculares congestivas. Al examen interno, al abrir la cavidad craneana nos llamó profundamente la atención, el observar una gran cantidad de cisticercos, de diverso tamaño, muchos de los quistes se habían roto, dejando verdaderas cavidades en el parénquima cerebral (Fig. 1). Encontramos además signos de edema cerebral: los hemisferios cerebra-

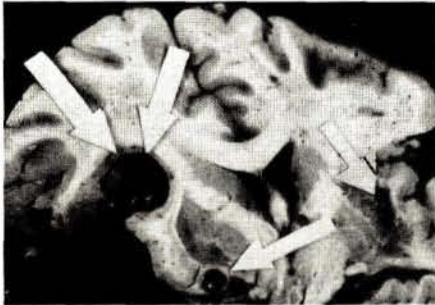


Fig. 1. Corte coronal del cerebro para mostrar quistes (flechas) correspondientes a cisticercosis.

les se encontraban hinchados simétricamente, aplanamiento pronunciado de las circunvoluciones cerebrales y compresión de los surcos (Fig. 2). En el cerebe-

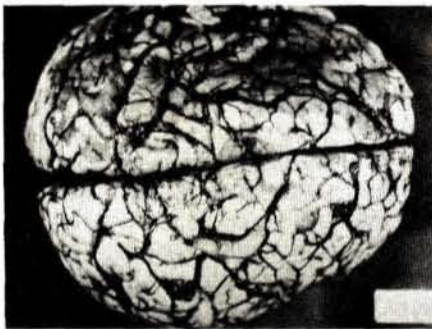


Fig. 2. Superficie dorsal del encéfalo para mostrar aplanamiento y ensanchamiento de las circunvoluciones por edema cerebral.

lo se pudo determinar signos de enclavamiento con herniación de las amígdalas, presencia de un surco profundo que formaba un cono de presión causado por los bordes del orificio occipital y compresión bulbar. Al examinar el resto de órganos y tejidos no se encontraron signos de lesiones ni alteraciones; a no ser de un pequeño edema agudo de pulmón.

El estudio histopatológico confirmó los hallazgos macroscópicos. Estudios toxicológicos resultaron negativos.

La causa de la muerte se determinó como:

- 1a) Enclavamiento cerebral.
- 1b) Edema cerebral.
- 1c) Cisticercosis cerebral.
- 2) Edema pulmonar.

La manera de la muerte desde el punto de vista médico-legal se concluyó como *natural súbita*.

**CONCLUSIONES.**

La cisticercosis constituye un padecimiento que involucra múltiples órganos y sistemas, dependiendo del sitio más afectado será su sintomatología.

La localización cerebral es la más corriente, presentando síntomas agudos, subagudos y crónicos, con daño cerebral irreversible.

Varios de los individuos que viven en zonas endémicas permanecen como portadores asintomáticos.

El presente caso ilustra una situación inusual de cisticercosis cerebral que llevó a la muerte del individuo en una forma súbita.

No se cuenta con métodos de diagnóstico específicos, siendo la clínica la que nos da la pauta en pensar en esta enfermedad o los hallazgos casuales de laboratorio.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. AKIGUCHI, I.; FUJIWARA, T.; MATSUYAMA, H.; MURANAKA, H. and KAMEYAMA, M., *Intramedullary Spinal Cysticercosis, Neurology*, 1979, pp. 1531-1534.

2. ANDERSON, W.A.D. and SCOTTI, T., *Pathology*, 1978, pp. 1110.
3. BENTSON, J.S. and WILSON, G.H., *Computed Tomography in Intracranial Cysticercosis*, 1977, pp. 1320-1325.
4. GRISOLIA, S. and WIEDDERHOLT, W., *CNS. Cysticercosis, Arch. Neurol.*, vol. 39, 1982, p. 540.
5. LATOVITZKI, N. et al., *Cerebral Cysticercosis, Neurology* 28, 1978, p. 838.
6. MADRAZO, I.; GARCÍA, J.; PAREDES, G. and OLHAGARAY, B.J., *Neurosurg.*, vol. 55, 1981, pp. 947-951.
7. Mc CORMICK, G.F.; ZEE, C.S. and HEIDEN, J., *Cysticercosis Cerebri, Review of 127 cases, Arch. Neurol.*, vol. 39, 1982, p. 534.
8. MESSIMY, R., *La Cysticercose Humaine, Par. II, Sem. Hosp., Paris*, 1979.
9. NASH, T. and NEVA, F., *Recent Advances in the Diagnosis and Treatment of Cerebral Cysticercosis, The New England Journal of Medicine*, vol. 23, 1984, p. 1493.
10. RAVIELA, M.T. et al., *Anatomopathology Aspects of Human Brain Cysticercosis Presente State of Knowledge and Perspectives*, 1982, p. 179.
11. SANDRITTER, W., *Histopathology*, 1976, p. 180.
12. SIMMS, N.; MAXWELL, R.; CHRISTENSON, P. and FRENCH, L., *Internal Hydrocephalus Secondary to Cysticercosis Cerebri, J. Neurosurg.*, vol. 30, 1969, pp. 305-309.
13. SKROME, G., CELIS, C. and PÉREZ, A., *Cisticercosis del Sistema Nervioso Central, Tratamiento con Radionúclidos, Patología Quirúrgica*, vol. 6, 1980, p. 101.
14. TORREALBA, G., *Cysticercosis of the Central Nervous System, Journal of Neurology*, 1984.
15. WIEDERHOLT, W.C. et al., *Cysticercosis. An Old Scourge Revisited, Arch. Neurol.*, vol. 39, 1982, pp. 533-535.