

MAZATLAN, SIN. JULIO 11 AL 14 DE 1961

TITULO TRATAMIENTO MEDICO DE LA CISTICERCOSIS (*T. solium*)
III PARTE DRONCIT Y CISTICERCOSIS CEREBRAL DEL CERDO

AUTOR (es) MANUEL CHAVARRIA CH. M.V.Z. Y BIOL.

INSTITUCION FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTEC. "U.N.A."

AREA PARASITOLOGIA

RESUMEN:

I. Esta información se refiere al estudio del Prazi-quantel (PZQ, base del Droncit medicina para uso veterinario y del Cisticid para uso en humanos) en su acción sobre los cisticercos cerebrales del cerdo. Este objetivo es uno de los más importantes para traspolar los resultados obtenidos en cerdos a la cisticercosis cerebral humana ya que en ambos casos se trata del mismo parásito, de patogenicidad semejante: como en el hombre parece haber cierta preferencia por la localización cerebral, este aspecto resulta fundamental. Por otra parte tratándose del mismo parásito, la abundancia en el cerdo, es decir su incidencia corre paralela en humanos.

II. El estudio se hizo en casos naturales de una serie programada según el diseño adjunto (véase cuadro I) sobre el cual se realizó la I parte, en un principio se emplearon los cerdos de los lotes I, II y III para una sola y única prueba para estudiar la efectividad del PZQ sobre los cisticercos en general, pero, como ya no hubo medicina para el cerdo número 9 del lote III solamente se vio la acción sobre los cisticercos musculares del esqueleto, el corazón, la lengua, etc. y se terminó con los cerdos 7 y 8; se pudo conseguir más PZQ y se hizo la publicación correspondiente. Más de un año después en cuanto se recibió cantidad suficiente, se hicieron los preparativos y se continuó, empezando precisamente con el cerdo # 9.

Como fué difícil conseguir oportunamente la *T. solium*

para la infección experimental, se usaron cerdos con infección natural de razas y pesos variables; alimentación a base de alimentos balanceados, granulados o comprimidos, ad libitum. El medicamento usado fué PZQ (EMD 29810 de Bayer) se recibió en forma de polvo finamente pulverizado, cristalino; ya en publicación anterior se indicaron características físico-químicas. Gran cesticida, de gran inocuidad lo que permite exigirle 100% de eficiencia y todavía con gran margen de seguridad, su índice terapéutico es muy amplio. En general parece que no tiene ningún efecto indeseable (Murmman, 1976 1). Se aplicó en suspensión acuosa ministrándola per oris. Las dosis usadas fueron (Lote III, cerdo 9 que faltaba de la prueba anterior 50 mg/kg x 5 días consecutivos, en total 250 mg/kg, murieron los cisticercos musculares). Lote IV 50 mg/kg x 10 días, en total 500 mg/kg; Lote V 50 mg/kg x 15 días en total 750 mg/kg y por último, lote VI 100 mg/kg x 10 días en total 1,000 mg/kg de peso.

III. Los resultados fueron los siguientes; en el Lote IV solamente murieron los cisticercos musculares, no hubo modificación aparente en los cerebrales. En el lote V se encontraron --- muertos todos los musculares. Los cisticercos intracraneales se veían pequeños, de 5 a 6 mm de diámetro, observados al microscopio no se movían, no evaginaron, pero tardaron en ser digeridos en los jugos digestivos; tampoco se les vió movimiento en SSF. - En las preparaciones histológicas hechas en el Depto. de Patología de la Facultad (Dra. Reyna) se comprobó que en algunos cisticercos de aspecto normal el líquido interno estaba coagulado, se veía como masa hialina que llegaba a romperse al cortar la membrana tegumentaria tal como se había observado en cisticercos musculares de cerdos de los grupos anteriores. Puestos a evaginar en jugos digestivos, no evaginaba el escolex y la digestión era tardía, en 2 a 24 hs. desde luego antes que los cisticercos testigos, que evaginaron el 96% y no fueron digeridos en el --- tiempo que los tratados. No satisfechos de estos resultados y no habiendo efectos colaterales se decidió la prueba siguiente.

Lote VI 100 mg/kg durante 10 días, en total 1g de PZQ/kg, 250 mg más que en lote anterior, también hay cisticercos de aspecto normal. Se hicieron las mismas pruebas de viabilidad y se obtuvieron los mismos resultados. En vista de esto se optó por considerar suficiente para destruir los cisticercos cerebrales la dosis empleada en el lote anterior, pero si se considera que el medicamento es de precio elevado, se usarían en total 750 mg/kg en 15 días, en vez de 1,000 en 10 días.

IV. De acuerdo con los objetivos señalados;

- 1.- Se destruye el 100% de los cisticercos
- 2.- Se evita el decomiso de todo el cerdo
- 3.- Se suprime, a) la única fuente de infección humana para desarrollar solitarias
b) si se lograra suprimir a la solitaria, disminuiría o suprimiría la cisticercosis humana y la cisticercosis del cerdo.

Conclusiones del trabajo preliminar: (1979, XXI Congreso Mundial de Veterinaria)

- 1.- La dosis capaz de destruir cisticercos musculares en el cerdo es 50 mg/kg durante 5 días.
- 2.- La dosis capaz de destruir cisticercos cerebrales en el cerdo es 50 mg/kg durante 15 días.
- 3.- La dosis recomendable para ensayar el tratamiento de la cisticercosis humana es 50 mg/kg durante 15 días, vía oral

**EFICACIA DEL PRAZIQUANTEL
EN LA CISTICERCOSIS (T. solium) CEREBRAL DEL CERDO**
Junio, 1979

CERDOS			DOSIS			NECROPSIA CISTICERCOSIS EN	
Lote	Tratamiento	Control	mg/kg	Días	Total mg/kg	Músculos	Cerebro
I	1,2,3	1 R ₂ -	50 X	1	50	Vivos	Vivos
II	4,5,6	1 R ₂ -	10 X	5	50	Ibid	Ibid
III	7,8,9	1 R ₂ -	50 X	5	250	Muertos	Ibid
IV	10,11,12	1 R ₂ -	50 X	10	500	Ibid	Ibid
V	13,14,15	1 R ₂ -	50 x	15	750	Ibid	Muertos
VI	16,17,18	1 R ₂ -	100 X	10	1000	Ibid	Ibid