

LOS SIMPATICOMIMETICOS EN EL TRATAMIENTO DE LOS SINDROMES RESPIRATORIOS EN EL CERDO
G. BALLARINI

FACOLTA' DE MEDICINA VETERINARIA

VIA DEL TAGLIO, PARMA I 43100- Italia

El Clenbuterol (N-AB 365 BOEHRINGER INGELHEIM) es el 4-amino-alfa [(er-butilamino)-metil]-3,5 alcohol) bencilico dicloroclorhidrato. Sobre la base de investigaciones reportadas por Salamon (1980) y por Ballarini y Salamon (1981) el Clenbuterol resulta ser un beta 2-mimético dotado de: elevada actividad broncolítica; acción prolongada; óptima absorción también cuando se suministra oralmente; actividad lítica sobre el mucus bronquial; intensifica la actividad de las cilias vibrátiles del epitelio del aparato respiratorio; aceleración del "Escalator" muco-ciliar; acción protectora sobre los mastocitos; ausencia de acciones farmacológicas indeseables aun a dosis notablemente superiores a las terapéuticas. Por esta última característica el Clenbuterol puede venir suministrado en el alimento para tratamientos en masa.

OBSERVACIONES PERSONALES -Las investigaciones se efectuaron sobre cerdos con una edad comprendida entre los 30 y los 90 días, provenientes de criaderos donde existía la Bronco Pulmanitis. Enzootica (BPE) (infección natural). Se usaron diversas dosis de Clenbuterol, también se comparó la eficacia de limitadas cantidades de Sulfametazina administrada contemporáneamente al Clenbuterol, este en la mínima dosis a la cual ha resultado eficaz. Los experimentos han sido cinco, para un total de 1160 cerdos divididos en 14 grupos. Se determinaron: los porcentajes de mortalidad, los incrementos medios de peso (gramos/día) y todos los días después de una breve agitación se contabilizaron los golpes de tos, figuran como "Índice Tos" (representa la media de los golpes de tos cada cien cerdos por minuto durante todo el período de observación). Ver Tabla n.1. En la Figura A se muestra el curso de los golpes de tos/100 cerdos/

minuto con relación al grupo tratado con Clenbuterol, 0,04 mg/kg de alimento y sometidos a un relativo control (2a - 2b Tabla 1).

CONSIDERACIONES -El Clenbuterol suministrado continuamente en el alimento a una posología comprendida entre 0,08 y 0,016 mg/kg de ración es excelentemente tolerado y no da origen a inconvenientes de algún tipo. Además, a la dosis de 0,08 a 0,04 mg/kg de alimento, reduce la sintomatología respiratoria (tos) en los suinos con BPE y sobre-expuestos a stress. La reducción es de aproximadamente 4,50 veces para la dosis de 0,08 y de 2,34 veces para la dosis de 0,04 mg/kg. La reducción de la sintomatología clínica, no se correlaciona a una disminución de la mortalidad ni al incremento ponderal diario, esto a causa de la complicación bacteriana por Pasteurella. La reducción de los síntomas respiratorios (golpes de tos) es netamente más evidente si se considera el curso del fenómeno en el tiempo (Figura A). La cantidad de Clenbuterol en el alimento que resulta eficaz (0,08 a 0,04 mg/kg de alimento) corresponde a una posología diaria de aproximadamente 1,5-3,0 microgramos/kg de peso vivo (0,8 microgramos/kg de peso vivo 2 veces al día = Salamon, 1982). El Clenbuterol a la dosis de 0,04 mg/kg de alimento además mejora la eficacia terapéutica de limitadas cantidades de sulfametazina (3000-1000 mg/kg de ración, correspondiente aproximadamente a 90-30 mg/kg de peso vivo).

CONCLUSIONES -Los resultados obtenidos con el Clenbuterol, subrayan la importancia de la bronquiolitis y de la mucolisis en la agudización por stress de la BPE. Además, demuestra la posibilidad de efectuar tratamientos en masa de los cerdos con Clenbuterol (N-AB 365) a la posología de 0,04 mg/kg de alimento y de realizar

asociaciones, con las cuales se reduce el uso de fármacos quimioantibióticos.

BIBLIOGRAFIA = Ballarini G. y Salamon E.: Atti Soc. Ital. Buiatria, 1981, 12; Salamon E.: XI Internat. Congr. on Disease of Cattle, Tel Aviv, 20-23 oct. 1980 (p.1355); Salamon E. = comunicación personal, 1982.

TRATAMIENTO (mg/kg de alimento)	Nº DE CERDOS	DURACION		RESULTADOS		
		TRATAMIENTO (día)	OBSERVACIONES (día)	MORTALIDAD %	INDICE TOS (1)	INCREMENTO PONDERAL (día)
1a = Clen.0,08	60	8	30	0	0,17	320
b = "	60	-	30	1,67	0,78	324
2a = Clen.0,04	80	5	23	7,5	5,94	320
b = "	80	-	23	5	13,94	441
3a = Clen.0,016	80	10	23	0	10,083	316
b = "	80	-	23	0	10,108	320
c = Clen.0,016	160	14	32	0	2,87	331
d = "	80	-	32	1,25	2,43	325
4a = Clen.0,04 Sulfa.3000	80	15	40	1,25	1,316	412
b = Sulfa.3000	80	15	40	1,25	1,870	402
c = "	80	-	40	2,50	2,310	366
5a = Clen.0,04 Sulfa.1000	80	15	30	2,5	1,15	216
b = Sulfa.1000	80	15	30	2,5	1,43	200
c = "	80	-	30	2,5	2,28	134

(1) Golpes de tos/100 cerdos/minuto= Media de los índices diarios de todo el período de observación)

