



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Aplicación del Acido Acetil Salicílico
en la Clínica Porcina

Este trabajo se llevó a cabo en la Granja Experimental Porcina de la F.M.V.Z. bajo la dirección del M.V Z. Fernando Olguín Romero

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P R E S E N T A

LUIS ESPINOSA AGUILERA

MEXICO, D. F.

1 9 7 5



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**Aplicación del Acido Acetil Salicílico
en la Clínica Porcina**

Este trabajo se llevó a cabo en la Granja Experimental Porcina de la F.M.V.Z. bajo la dirección del M.V.Z. Fernando Olguín Romero

TESIS PROFESIONAL

LUIS ESPINOSA AGUILERA

MEXICO, D. F.

1 9 7 5

A Elsa mi esposa, de quien
he recibido siempre apoyo-
desinteresado.

A mis hijos: Jafreth, Sindy y Karina.

A mis queridos -negros.
Dr. Benjamin Ramirez V.
Profra. Ma. de los An-
geles Ordóñez de R.

A MIS QUERIDOS PADRES.
De quienes con su amor
al campo y los anima--
les, hicieron que me
inclinara a estudiar -
esta profesión.

mis queridos hermanos.

A MI ASESOR.

M.V.Z. Fernando Olguín R.
por su inapreciable ayuda
y acertada dirección
en el desarrollo de este
trabajo.

AL M.V.Z. Adrián Escobedo L.
porque siempre encontré en
él un gran amigo.

A MI HONORABLE JURADO;

M.V.Z. René C. Frappe Muciño.
M.V.Z. Javier Valencia.
M.V.Z. Ma. Teresa Casaubon.
M.V.Z. Fernando Hidalgo y Terán.
M.V.Z. Arturo Enríquez Zadra.

A todos mis compañeros y amigos.

Al Sr. García, Administrador de
de la Granja Experimental Porci-
na de la F.M.V.Z. Por su valio-
sa ayuda.

CONTENIDO

1.- INTRODUCCION	1
2.- MATERIAL Y METODOS.....	5
3.- RESULTADOS.....	7
4.- DISCUSION.....	16
5.- CONCLUSIONES.....	30
6.- BIBLIOGRAFIA.....	31

APLICACIONES DEL ÁCIDO ACETIL SALICÍLICO EN LA CLÍNICA PORCINA

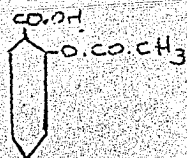
INTRODUCCION

El ácido acetil salicílico es un éster del ácido salicílico (glucócido amargo llamado salicilina), descubierto por Leroux en 1827. (7)

Se conoce con el nombre de aspirina por la palabra alemana "ASPIRIN"; nombre comercial, con el que fue usado en 1899 por Dreser en medicina humana. (7)

El ácido acetil salicílico se obtenía tradicionalmente de fuentes naturales, pero en la actualidad los salicilatos pueden sintetizarse en el laboratorio, obteniéndose un producto tan efectivo como el natural. (1,7).

La aspirina es un polvo blanco, cristalino, inodoro, poco soluble en agua, cuyas propiedades antirreumáticas y analgésicas se acercan bastante a las del ácido salicílico, acaso con predominio analgésico. Es menos irritante que éste, pero mejor tolerado en humanos. En contacto con el aire húmedo se hidroliza formando el ácido salicílico y acético. (1,7). El ácido acetil salicílico tiene la siguiente fórmula estructural:



En medicina humana se ha usado como antirreumático, antipirético y analgésico, también se ha estudiado y comprobado sus propiedades terapéuticas, su toxicidad y su modo de acción; obteniendo resultados bastante positivos. (7,9)

La aspirina tiene las siguientes acciones:

A.- Este fármaco reduce la temperatura corporal. Esta acción suele ser rápida y eficaz en la persona con fiebre, pero muy difícil de evaluar

se en personas sanas. La regulación de temperatura requiere de un equilibrio delicado entre la producción y pérdida del calor corporal, siendo los núcleos hipotalámicos los que regulan los mecanismos periféricos que intervienen en la producción y disipación térmica. (7,4,12)

La temperatura del cuerpo es el resultado de un equilibrio entre el calor adquirido (por absorción del propio ambiente y la actividad metabólica) y el calor perdido. La absorción del calor proveniente del ambiente ocurre cuando la temperatura externa es superior a la del cuerpo. Gran parte del calor producido por el cuerpo deriva del movimiento de los músculos y la conservación del tono muscular.

Las pérdidas del calor ocurren por los fenómenos clásicamente conocidos en física como convección, conducción, radiación y evaporación de la humedad, incluyendo sudor, respiración (oxidación), dichos fenómenos se presentan tanto en organismos unicelulares como pluricelulares (4).

El equilibrio entre aumento y pérdida de calor es controlado por la función termorreguladora del hipotálamo. Los impulsos aferentes llegan desde los receptores periféricos de calor y frío y la temperatura de la sangre que pasa por el hipotálamo (4,8).

Los impulsos eferentes regulan la actividad del centro respiratorio, el calibre de los vasos cutáneos, la actividad de las glándulas sudoríparas y el tono muscular. Se produce aumento de la temperatura, con almacenamiento de calor si disminuye la profundidad y la rapidez de la respiración, si se contraen los vasos cutáneos y baja la sudoración, y se aumenta el tono muscular. Las pérdidas de calor ocurren, naturalmente al invertirse las anteriores condiciones. Ocurren estos cambios fisiológicos en las diversas etapas de aumento y disminución de la fiebre (4,8,3).

El ácido acetil salicílico (aspirina) al igual que todo los salicilatos actúa principalmente sobre el sistema nervioso central y no periféricamente sobre los vasos y glándulas sudoríparas. La sudoración se conjugaba con el uso de los salicilatos en forma tal que se le consideraba como la respuesta más importante, sin embargo, no hay producción de sudor si no hay fiebre y ésta disminuye por la acción de los salicilatos aunque se impida el sudor con el uso de atropina (7).

B.- Los salicilatos actúan como analgésicos de la siguiente forma: mitigan cierto tipo de dolor; esto parece deberse a la acción depresora central del tálamo óptico. Su acción no es cortical como lo indica el hecho de que en dosis analgésicas no produzcan trastornos nerviosos, anestésicos o cambios en otras modalidades de la sensibilidad, distintas de las dolorosas. Los tipos de dolor que pueden aliviar los salicilatos son: nerviosos, musculares, articulares y otros más que parten de las estructuras tegumentarias más que las viscerales (5,7).

Los salicilatos, con excepción de la saligenina no anestesian las terminaciones nerviosas.

C.- Acción gastrointestinal. Los efectos irritantes de los salicilatos producen molestias epigástricas, náuseas y vómitos incluso úlceras en grandes dosis. La irritación es menos grave que la ocasionada por otro tipo de salicilatos por ejemplo, salicilato de sodio (7).

D.- Los salicilatos actúan como antirreumáticos reduciendo el dolor, inmovilidad e inflamación articular, siendo esta última la más aceptada. No se sabe cual es el mecanismo que disminuye los derrames articulares (4,7).

E.- En los casos de inflamaciones oculares agudas, los salicilatos mitigan notablemente el dolor y atenúan los fenómenos inflamatorios (7).

Comunicaciones personales (2,6) indican que el uso de los salicilatos y sus derivados han sido empleados y se usan aún en forma empírica

en medicina veterinaria, por lo que se considera que es importante realizar estudio en casos específicos, tales como neumonías, conjuntivitis, otitis, intervenciones quirúrgicas, artritis, metritis, mastitis etc; es decir, todos aquellos problemas clínicos donde existan trastornos febriles, dolores musculares y de estructura tegumentaria, para poder comprobar los efectos de este fármaco.

El propósito de este trabajo es realizar un estudio clínico sobre las aplicaciones del ácido acetil salicílico en casos específicos y sentar un precedente básico para su uso futuro.

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo se realizó utilizando como material biológico los cerdos de la Granja Experimental Porcina de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, así como de cuatro granjas circunvecinas en Zapotitlán, D.F. en un período que abarcó del primero de febrero al treinta de mayo de 1975.

MATERIALES

- 1.- Aspirina en polvo.
- 2.- Frascos de cristal.
- 3.- Instrumental de cirugía general.
- 4.- Material para sujeción de cerdos.
- 5.- Medicamentos según tratamiento a seguir.
- 6.- Un total de 170 cerdos, padeciendo diferentes afecciones clínicas.

METODOS.

- A).- Se hizo la identificación y separación de los cerdos que manifestaron cualquiera de las afecciones enunciadas en la introducción (pneumonías, conjuntivitis, otitis, intervenciones quirúrgicas, artritis, metritis, mastitis, etc).
- B).- Se observaron los signos clínicos haciendo la historia correspondiente. Una vez hecha la historia clínica y establecido el tratamiento los cerdos fueron divididos en cuatro grupos al azar; al primer grupo se le dio tratamiento general más aspirina por vía oral, al segundo grupo recibió tratamiento general más alidón por vía oral, el tercero solo el tratamiento general y al cuarto grupo únicamente aspirina. Teniendo precaución en todos los casos de no conocer el placebo (almidón) o el ácido acetil salicílico, siendo necesario que los guardara el administrador de la granja para evitar equivocaciones al momento de hacer uso de ellos.

Cuando el caso clínico se resolvió, se descubrieron los animales que recibieron aspirina.

C).- Tanto el almidón como la aspirina se dieron disueltos en agua - por vía oral a la dosis de 10 mg/kg tres veces al día cada cuatro - horas, durante tres días seguidos. Esta dosis se pudo aumentar a 20mg/kg una vez hecha la evaluación clínica del caso.

RESULTADOS

Se trataron un total de 170 animales en nueve condiciones clínicas frecuentes en la práctica de la clínica porcina. Los resultados están resumidos en los cuadros del 1 al 6.

CUADRO 1

EFFECTO DEL ACIDO ACETIL SALICILICO EN EL TRATAMIENTO DE UN TIPO DE PNEUMONIA DE LECCIONES (Bordetella bronchiseptica.- P. multocida y mycoplasma). *

grupo	tiempo de observación	temperatura rectal Prom.	escorrentia nasal.	tos	decaimiento.	conjuntivitis	apilados contra otros.
Tratamiento gral. / más aspirina (10 animales)	A.T. ** 24 h.d.t. ** 48 h.d.t. 72 h.d.t.	40.5 38.5 38.5 39.0	10/10 5/10 2/10 0/10	10/10 3/10 3/10 2/10	10/10 0/10 0/10 0/10	8/10 0/10 0/10 0/10	4/10 # # 0/10 0/10 0/10
Tratamiento general más placebo (10 animales)	A.T. 24 h.d.t. 48 h.d.t. 72 h.d.t.	40.5 39.0 38.5 39.0	10/10 5/10 2/10 0/10	10/10 4/10 3/10 2/9	10/10 3/10 1/10 0/9	10/10 0/10 1/10 0/9	6/10 0/10 0/10 0/9
Tratamiento general solo. (12 animales)	A.T. 24 h.d.t. 48 h.d.t. 72 h.d.t.	40.5 38.5 39.0 39.0	12/12 2/12 1/11 0/11	10/12 3/12 2/11 2/11	12/12 3/12 2/11 2/11	10/12 2/12 2/11 0/11	6/12 2/12 0/11 0/11
Tratamiento con aspirina esp. (4 animales)	A.T. 24 h.d.t. 48 h.d.t. 72 h.d.t.	40.5 38.5 38.8 38.5	4/4 3/4 2/3 2/2	4/4 4/4 3/3 2/2	4/4 0/4 3/3 2/2	4/4 0/4 3/3 0/2	4/4 0/4 0/3 0/2

- *.- Se hicieron necropsias y las lesiones características se tomaron como indicativo de la afección.
- **.- A.T. Antes del tratamiento. d.t. después del tratamiento.
- ¿.- El tratamiento fue Benzatina y penicilina G. 20 000 u/kg más estreptomicina 100 mg/kg intramuscular.
- ¿.- El numerador indica el número de animales enfermos que reaccionaron y el denominador el número de animales en prueba.

Continuación del cuadro 1

SIGNOS CLINICOS.

inapetencia	secreción seborreica de la piel.	mortalidad.
6/10	8/10	0/10 # #
0/10	8/10	0/10
0/10	8/10	0/10
0/10	8/10	0/10
8/10	6/10	0/10
2/10	6/10	0/10
2/10	6/10	0/10
0/9	6/9	1/10
8/12	6/12	0/12
4/12	6/12	0/12
4/11	6/11	1/12
2/11	6/11	0/11
4/4	4/4	0/4
0/4	4/4	0/4
0/3	3/3	1/4
0/2	2/2	1/3

CUADRO 2

EFFECTO DEL ACIDO ACETIL SALICILICO EN EL TRATAMIENTO DE TRAUMATISMOS EN CERDAS ADULTAS.*

S I G N O S C L I N I C O S

grupo	tiempo de observación	temperatura rectal prom.	disnea	taquicar-dia	hiper-estesia	decal-miento	inape-tencia	erite-ma.
**								
Tratamien to general	A.T. 7	39.5	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3 #
mas aspiri na (tres a niales)	24 h.d.t.	38.5	0/3	2/3	0/3	1/3	1/3	3/3
	48 h.d.t.	38.0	0/3	1/3	0/3	1/3	1/3	3/3
	72 h.d.t.	38.0	0/3	0/3	0/3	1/3	1/3	3/3
Tratamien to general	A.T.	40.0	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
mas placebo (3 animales)	24 h.d.t.	39.0	0/3	0/3	2/3	3/3	2/3	3/3
	48 h.d.t.	39.0	0/3	0/3	2/3	3/3	2/3	3/3
	72 h.d.t.	39.0	0/3	0/3	2/3	3/3	2/3	3/3
Tratamien to general	A.T.	40.0	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
solo (3 ani males)	24 h.d.t.	39.0	0/3	0/3	2/3	3/3	2/3	3/3
	48 h.d.t.	39.0	0/3	0/3	2/3	3/3	2/3	3/3
	72 h.d.t.	39.0	0/3	0/3	2/3	3/3	2/3	3/3
Testigo sin tra tamiento	A.T.	39.5	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	24 h.d.t.	40.5	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
	48 h.d.t.	39.5	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
(4 animal)	72 h.d.t.	39.5	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1

*.- Cerdas que pelearon al integrar grupos después del destete para posteriormente ser cargadas.

7.- A.T. Antes del tratamiento; d.t. después del tratamiento.

**.- El tratamiento fue un tranquilizante derivado de la fenoteazina, 0.5 mg/kg. de peso: (clorhidrato de 2 propionil 10 (3 dimetil aminopropil) fenotiazina, mas aceite alcanforado 8 ml. intramuscular por animal.

#.- El numerador indica el número de animales enfermos que reaccionaron y el denominador el número de animales en prueba.

Continuación del cuadro 2

claudica ción	inflamaciones visibles en - articulaciones	mortalidad
3/3	1/3	0/3
1/3	1/3	0/3
1/3	0/3	0/3
1/3	0/3	0/3
3/3	1/3	0/3
2/3	1/3	0/3
2/3	1/3	0/3
2/3	1/3	0/3
3/3	1/3	0/3
2/3	1/3	0/3
2/3	1/3	0/3
2/3	1/3	0/3
1/1	0/1	0/1
1/1	0/1	0/1
1/1	0/1	0/1
1/1	0/1	0/1

CUADRO 3

EFEECTO DEL ACIDO ACETIL SALICILICO EN EL TRATAMIENTO DEL SINDROME MASTITIS, METRIS AGALACTIA DE LAS CERDAS.*

SIGNOS CLINICOS									
grupo	tiempo de observación	temperatura rectal	post-ración	inapetencia	agalactia	hipogalactia	escurrimiento purulento por la vulva	hipoglucemia en los lechones	mortalidad de lechones
**									
Tratamiento general más aspirina (6 animales y sus camada)	A.T.	40.5	6/6	6/6	4/6	2/6	6/6	39/48	2/48 †
	24 h.d.t.	38.0	0/6	0/6	1/6	0/6	4/6	39/46	3/46
	48 h.d.t.	38.0	0/6	0/6	0/6	0/6	2/6	39/46	0/46
	72 h.d.t.	38.0	0/6	0/6	0/6	0/6	1/6	30/46	0/46
Tratamiento general más placebo (6 cerdas y sus camadas)	A.T.	41.0	6/6	6/6	4/6	2/6	6/6	36/45	1/45
	24 h. d.t.	39.5	2/6	2/6	1/6	0/6	4/6	36/44	2/44
	48 h.d. t.	38.5	1/6	1/6	1/6	0/6	2/6	38/42	1/42
	72 h. d.t.	38.0	0/6	1/6	1/6	0/6	1/6	36/41	0/41
Tratamiento general solo (4 cerdas y sus camadas)	A.T.	40.5	4/4	4/4	3/4	1/4	4/4	28/36	0/36
	24 h.d.t.	39.5	2/4	2/4	1/4	1/4	2/4	28/36	2/36
	48 h.d.t.	38.0	1/4	1/4	1/4	0/4	1/4	26/34	1/34
	72 h.d.t.	38.0	0/4	0/4	1/4	0/4	1/4	26/33	5/33

* Cerdas propiedad de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

** El tratamiento consistió en la inyección intramuscular de 1 gr. de oxitetraciclina, más 20 u.i. de oxitocina diariamente durante tres días seguidos.

† El numerador indica el número de animales que reaccionaron (enfermos) y el denominador el número de animales en prueba.

CUADRO 4

EFFECTO DEL ACIDO ACETIL SALICILICO EN LA CONVALESCENCIA QUIRURGICA EN EL CERDO (castraciones -
nes(72), pododermatitis (8), amputación de dedo (2), mastectomía (2))*

A).- SIGNOS CLINICOS DESPUES DE LA CASTRACION

grupo**	tiempo de observación	decaimien to	indiferen cia	posturas anormales	claudica ciones	anorexia	mortalidad
Aspirina	D.I.Q. †	30/30	30/30	5/30	5/30	30/30	0/30
10 mg/kg	24 h.d.i.	3/30	2/30	0/30	5/30	1/30	0/30
(30 anima les)	48 h.d.i.	1/30	1/30	0/30	5/30	1/30	0/30
	72 h.d.i.	0/30	0/30	0/30	0/30	0/30	0/30
Placebo 10	D.I.Q.	30/30	30/30	5/30	5/30	30/30	0/30
mg/kg (30- animales)	24 h.d.i.	30/30	30/30	5/30	5/30	30/30	0/30
	48 h.d.i.	30/30	30/30	5/30	5/30	30/30	0/30
	72 h.d.i.	24/30	22/30	5/30	5/30	20/30	0/30
Testigos--	D.I.Q.	12/12	12/12	0/12	0/12	12/12	0/12
no tratados	24 h.d.i.	12/12	12/12	0/12	0/12	12/12	0/12
(12 anima les)	48 h.d.i.	12/12	12/12	0/12	0/12	12/12	0/12
	72 h.d.i.	6/12	6/12	0/12	0/12	6/12	0/12

* Estas intervenciones quirúrgicas se realizaron en la granja experimental de la F.M.V.Z. por los profesores de las cátedras de Técnica y Terapéutica Quirúrgicas y los números - entre paréntesis indican el número de sujetos.

** Después de la intervención quirúrgica, solo se les dió a los animales tratamiento con - aspirina y placebo.

† D.I.Q. Día de la intervención quirúrgica; h.d.i. horas después de la intervención.

CUADRO 4

Continuación

B).- SIGNOS CLINICOS DESPUES DE HABER TRATADO 8 ANIMALES CON PODODERMATITIS *

grupo**	tiempo de observación	temperatura del ^{del} medio	decaimien- to	claudica- ción	inflamación de la región de la corona	mortalidad
Aspirina	A.T.Q. ‡	38.8	4/4	4/4	4/4	0/4
10 mg/kg	24 h.d.i.	38.0	2/4	3/4	3/4	0/4
(4 anima- les)	48 h.d.i.	38.0	1/4	1/4	3/4	0/4
	72 h.d.i.	38.0	0/4	0/4	2/4	0/4
Placebo-	A.T.Q.	38.7	4/4	4/4	4/4	0/4
10 mg/kg	24 h.d.i.	38.5	4/4	4/4	4/4	0/4
(4 anima- les)	48 h.d.i.	38.8	3/4	4/4	4/4	0/4
	72 h.d.i.	39.0	3/4	4/4	4/4	0/4

* La intervención quirúrgica estuvo a cargo de los profesores de Técnica Quirúrgica y consistió en limpiar las partes afectadas debridando abscesos y recortando las uñas. Inmediatamente después se les aplicó un desinfectante (desconocido) sobre las heridas.

** A ningún animal se le dió otro tratamiento que no fuera aspirina o placebo, después de la intervención.

‡ A.T.Q. Antes del tratamiento quirúrgico; d.i. después de la intervención.

CUADRO 4

Continuación.

C).- SIGNOS CLINICOS OBSERVADOS DESPUES DE LA AMPUTACION QUIRURGICA DE UN DEDO A DOS CERDAS ADULTAS. *

animal	tiempo de observación	temperatura rectal	decaimiento	claudicación	anorexia	inflamación de la región	mortalidad
Aspirina	D.I.Q.**	38.8	/	/ (postración)	/	/	-
10 mg/kg	24 h.d.i.	38.5	/	/ postración	/	/	-
(1 animal)	48 h.d.i.	38.3	/	/ solo claudicación	-	/	-
	72 h.d.i.	38.0	-	/ solo claudicación	-	-	-
Placebo	D.I.Q.	38.8	/	/ postración	/	/	-
10 mg/kg	24 h.d.i.	38.6	/	/ postración	/	/	-
(1 animal)	48 h.d.i.	38.5	/	/ postración	/	/	-
	72 h.d.i.	38.6	/	/ postración	/	/	-

* Dos cerdas con severa pododermatitis fueron intervenidas para amputar un dedo a cada una, de los miembros posteriores. Se ignora el tratamiento postoperatorio ordenado por el cirujano.

** D.I.Q. Día de la intervención quirúrgica; d.i. después de la intervención.

CUADRO 4

Continuación.

D).- SIGNOS CLÍNICOS OBSERVADOS DESPUÉS DE LA MASTECTOMIA DE DOS CERDAS ADULTAS *

animal	tiempo de observación	temperatura rectal	adinamia	anorexia	disnea	inflamación de la región	mortalidad
Aspirina	D.I.Q. **	39.3	/	/	/	/	-
10 mg/kg	24 h.d.i.	38.3	/	/	-	/	-
(1 animal)	48 h.d.i.	38.3	/	/	-	/	-
	72 h.d.i.	38.3	/	/	-	-	-
Placebo	D.I.Q.	39.5	/	/	/	/	-
10 mg/kg	24 h.d.i.	39.3	/	/	/	/	-
(1 animal)	48 h.d.i.	39.0	/	/	/	/	-
	72 h.d.i.	38.8	/	/	-	/	-

* Dos cerdas con mastitis crónica fueron operadas quirúrgicamente por los profesores de Técnica Quirúrgica, haciendo la mastectomía total de una mama en cada animal. Se ignora el tratamiento postoperatorio ordenado por el cirujano.

** D.I.Q. Día de la intervención quirúrgica; d.i. después de la intervención.

CUADRO 5

EFFECTO DEL ACIDO ACETIL SALICILICO EN EL TRATAMIENTO DE ENTERITIS DE CERDOS AL DESTETE *
(20 animales)

SIGNOS CLINICOS

grupo	tiempo de observación	temperatura rectal promedio	anorexia	encurvamien to del lomo	deshidrata ción	depresión	mortali dad
Tratamien to general	A.T.	39.6	5/5	5/5	1/5	5/5	0/5
máx. ácido-acetil sa-licílico - 10 mg/kg (5 animales)	24 h.d.t.	39.0	3/5	4/5	0/5	4/5	0/5
	48 h.d.t.	38.8	0/5	2/5	0/5	2/5	0/5
	72 h.d.t.	38.5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5
Tratamien to general máx. placebo 10 mg/kg (5 animales)	A.T.	39.3	5/5	5/5	0/5	5/5	0/5
	24 h.d.t.	39.0	4/5	4/5	0/5	4/5	0/5
	48 h.d.t.	38.5	1/5	2/5	0/5	2/5	0/5
	72 h.d.t.	38.3	0/5	1/5	0/5	0/5	0/5
Tratamiento general co-lamante. (10 anima-les)	A.T.	39.6	9/10	8/10	1/10	10/10	0/10
	24 h.d.t.	38.8	7/10	7/10	0/10	7/10	0/10
	48 h.d.t.	38.5	3/10	2/10	0/10	3/10	0/10
	72 h.d.t.	38.3	1/10	0/10	0/10	0/10	0/10

* Un grupo de lechones de seis semanas de edad, en el se observaron signos de enteritis dos días después de haberlos separado de las madres y alojarlos en otro corral. Clínicamente se diagnóstico como colibacilo-sis.

** El tratamiento general consistió en aplicar a cada lechón 150 mg de sulfato de neomicina y 1.5 gr. de ftalil-sulfatiazol en suspensión por vía oral, diariamente durante tres días.
A.T. Antes del tratamiento d.t. después del tratamiento.

CUADRO 6

EFFECTO DEL ACIDO ACETIL SALICILICO EN EL TRATAMIENTO DE LA "HISTERIA POSTPARTO" EN LA CERDA*
(4 animales).

		SIGNOS CLINICOS				
grupo	tiempo de observación	temperatura rectal	inquietud	canibalismo	diarrea	taquicardia
Tratadas con ácido acetil salicílico 10mg/kg. (2 animales)	Al parto **	40.2	2/2	2/2	2/2	2/2
	2 h.d.p.	39.3	2/2	0/2	2/2	2/2
	6 h.d.p.	39.0	0/2	0/2	2/2	2/2
	18 h.d.p.	38.5	0/2	0/2	2/2	2/2
Tratadas con tranquilizante 12mg/kg. (2 animales)	Al parto	40.3	2/2	2/2	2/2	2/2
	2 h.d.p.	40.0	1/2	2/2	2/2	2/2
	6 h.d.p.	38.3	1/2	2/2	2/2	2/2
	16 h.d.p.	38.5	0/2	0/2	2/2	2/2

* Durante el desarrollo de este trabajo se presentaron cuatro casos de histeria postparto en la granja experimental porcina de la F.M.V.Z., dos animales se trataron con ácido acetil salicílico y los otros dos con un tranquilizante derivado de la fenotiazina.

** Los signos se observaron aún cuando las cerdas no habían terminado de parir, aplicándose el tratamiento de ácido acetil salicílico por vía oral, forzando a los animales a tomar la suspensión del medicamento. El tranquilizante se aplicó por vía intramuscular, h.d.p. horas después del parto.

DISCUSION

Se recogió el ácido acetil salicílico para ser probado en casos clínicos particulares en cerdos, porque no se encontraron trabajos en la literatura consultada que indique sus aplicaciones clínicas en cerdos.

El fármaco por su modo de acción se le consideró como potencialmente importante en las afecciones clínicas donde había dolor, fiebre o inflamaciones tegumentarias.

Los efectos señalados del ácido acetil salicílico se observaron en todos los casos clínicos tratados y pueden resumirse de la siguiente forma.

1.- Efectos observados del ácido acetil salicílico en el tratamiento de un tipo de neumonía de lechones. Los animales afectados (neumonía por Bordetella bronchiseptica) presentaba la siguiente sintomatología antes del tratamiento: temperatura rectal promedio 40°C ., escurreimiento nasal, tos persistente, decaimiento, conjuntivitis, inapetencia, secreción seborréica de la piel, algunos animales se apilaban uno contra otros, la morbilidad en el grupo era de 80% y la mortalidad nula.

Todo el grupo de animales, aún los pocos que no presentaron sintomatología se dividieron en dos grupos, al primero se le dió el siguiente tratamiento: Benzatina y penicilina G 20 000 U.I/kg. más estreptomicina 100mg./kg. vía intramuscular, este grupo a su vez como ya se indicó anteriormente se dividió en cuatro grupos con aspirina y tratamiento, con placebo, sin aspirina ni placebo, y solo aspirina, el grupo dos (cuatro animales) se le administró únicamente penicilina con el objeto de observar los cambios en la sintomatología provocada por el fármaco en estudio.

Los animales que recibieron únicamente los antibióticos mostraron

ron un alivio de los signos bastante notable 72 horas después, aunque la tos, el decaimiento e inapetencia persistieron en el 18.1% de ellos. Los animales que recibieron aspirina más antibiótico mostraron un comportamiento normal, así como apetito y disminución de la fiebre 24 horas después del tratamiento, aunque la tos y las manchas erorreicas sobre la piel persistieron durante todo el período de observación en algunos animales. Los animales que recibieron el medicamento más placebo se comportaron en forma similar a los animales que recibieron solo los antibióticos, por último en los animales que recibieron solo aspirina, los efectos más notables fueron la reducción de la inapetencia, el decaimiento y la vuelta a la temperatura normal 24 horas después de la aplicación del fármaco; sin embargo los signos se volvieron a manifestar 72 horas después del tratamiento debido a que se suspendió la administración de los medicamentos y la mortalidad de estos animales fue del 50%.

Se atribuye la baja mortalidad (11.1% durante los tres días del tratamiento) y la baja de los signos principalmente a la acción de los antibióticos, pero puede notarse la adición de la aspirina, hace que los animales tomen una actitud normal y tengan un aspecto mejor reduciendo el período de convalecencia, así como las pérdidas de peso.

2.- Efectos observados del ácido acético salicílico en el tratamiento de traumatismos en cerdas adultas.

Las cerdas después del destete se pararon a las corraletas para integrar nuevos grupos, en dichos grupos las cerdas que se iban incorporando fueron golpeadas algunas veces por las demás; sufriendo incomodidades de jerarquía y como consecuencia presentaron una sintomatología de la siguiente forma: la temperatura rectal fue de 39.5°C , disnea, taquicardia, hiperestelela, decaimiento muy marcado, inapetencia,

eritemas en el cuerpo y miembros de locomoción, claudicaciones muy notorias, inflamaciones visibles sobre las articulaciones; no hubo mortalidad.

Los animales que sufrieron esta sintomatología fue muy severa y marcada, lo que hace necesario la presencia de uno o varios cuidadores para disminuir el rigor de castigo infringido por sus compañeros de grupo. Una vez identificadas las cerdas traumatizadas se procedió a dividir las en tres grupos, tomando una cerda como testigo para darle un tratamiento que consistió en administrar intramuscularmente 0.5 mg. por kilogramo de peso de un tranquilizante derivado de la fenotiazina más aceite alcanforado 8ml. por animal.

El primer grupo (tres animales) que recibió el tratamiento general más aspirina por vía oral, antes de ser tratadas manifestaban la siguiente sintomatología: temperatura rectal promedio 39.5 °C., disnea 3/3, taquicardia 3/3, hiperestesia 3/3, decaimiento 3/3, inapetencia 3/3, eritemas 3/3, claudicaciones 3/3, inflamaciones visibles 1/3 y mortalidad 0/3. A las 24 horas después del tratamiento los signos se observaron de la siguiente forma: la temperatura bajo a 38.5 °C, la disnea 0/3, la taquicardia 2/3, hiperestesia 0/3, decaimiento 1/3, inapetencia 1/3, los eritemas persistieron 3/3, las claudicaciones 1/3, las inflamaciones siguieron igual 1/3, así como la mortalidad 0/3. La temperatura a las 48 y 72 horas después se consideró normal 38.0 °C. (acción antipirética) así como la disnea 0/3, a las 48 horas después la taquicardia persistió 1/3 y a las 72 horas se consideró nula, la hiperestesia desapareció por completo, el decaimiento continuó en 1/3 hasta las 72 horas, así como la inapetencia 1/3, los eritemas continuaron 3/3 al igual que las claudicaciones 1/3, en cambio las inflamaciones articulares desaparecieron a las 48 horas 0/3 y a las 72 horas se les consideró como vuelta a la normalidad (acción anti-

inflamatoria); no hubo mortalidad.

El segundo grupo, los animales que recibieron tratamiento general más placebo, la temperatura rectal antes del tratamiento era de 40°C., a las 24 horas después del tratamiento bajo un grado (39.0°C.) ésta se mantuvo constante hasta las 72 horas que comprendió éste trabajo, la persistencia de la fiebre se debió a la falta de administración de aspirina. En cambio la dienea presentaba 3/3 antes del tratamiento, pero a las 24 horas después desapareció totalmente así como en las 48 y 72 horas siguientes, debido a la acción del tranquilizante. Lo mismo sucedió con la taquicardia, en cambio la hiperestesia fue más notoria 3/3 antes del tratamiento, disminuyendo a 2/3 las 24 horas siguientes, no hubo variación en las 48 y 72 horas posteriores. El decaimiento fue invariable 3/3 durante los tres días de observación, la inapetencia antes del tratamiento fue de 3/3, pero a las 24 horas fue de 2/3 y se mantuvo igual 48 y 72 horas después, los eritemas no desaparecieron y continuaron 3/3 hasta concluir el tiempo máximo de estudio (tres días). Las claudicaciones 3/3 antes del tratamiento y a las 24 horas después fue dos de tres (2/3) sin modificarse hasta las 72 horas; es decir, no hubo cambio a diferencia de las que recibieron aspirina, las inflamaciones se mantuvieron igual 1/3 todo el tiempo de observación, no hubo mortalidad.

El tercer grupo (tres animales) que solo recibió el tratamiento general la sintomatología fue similar a la observada en los que se les administró tratamiento general más placebo.

Se tomó una cerda como testigo sin tratamiento alguno, la que manifestó una sintomatología invariable (100%) durante todo el período de observación, a diferencia de las que recibieron tratamiento general más aspirina, tratamiento general más placebo y solo tratamiento, lo que hace pensar que la acción de los antibióticos más aspirina regu-

laron la actitud de los animales para recobrar su estado normal y comportamiento general.

Además de las observaciones hechas en este grupo de cerdas a las que se les administró tratamiento general más a-pirina que pudieron sufrir algún desgarramiento en el cinturón escapular-pélvico, las claudicaciones disminuyeron en un 33% como manifestación analgésica en relación a las que recibieron tratamiento y placebo o solo tratamiento, siendo las claudicaciones de un 66%; además los signos en estos dos últimos grupos fueron más severos así como en la cerda que sirvió como testigo.

3.- Efectos del ácido acetil salicílico en el tratamiento del síndrome mastitis-metritis-agalactia de la cerda.

Es muy frecuente la presencia de este síndrome en las cerdas después del parto, por lo cual se pensó hacer uso del medicamento en estudio. Se convino en formar tres grupos de hembras que manifestaban dicho síndrome en los parideros de la granja experimental de la F.V.Z.

Los signos observados en las cerdas en estudio antes del tratamiento fueron los siguientes: temperatura rectal 40.5°C, postración, inapetencia, agalactia, o hipogalactia, ecurrimiento purulento vulvar, hipoglicemia y mortalidad de lechones.

El tratamiento general en las cerdas consistió en administrar intramuscularmente un gramo de oxitetraciclina más 20.U.I. de oxitocina durante tres días seguidos.

El primer grupo, antes del tratamiento sus signos clínicos eran de la siguiente forma: temperatura 40.5°C, la postración 6/6, la inapetencia 6/6, agalactia 4/6, hipogalactia 2/6, ecurrimiento purulento vulvar 6/6, mortalidad en la madre mula y en los lechones 2/43. - 24 horas después del tratamiento, la temperatura se consideró normal.

(38.6°C), así se logró mantener hasta las 72 horas que terminó esta observación (acción antipirética), la postración desapareció 0/6 al igual que la temperatura, se consideró normal, la inapetencia desapareció a las 24 horas, los animales comieron normalmente 0/6, no hubo alteraciones al respecto a las 72 horas, la agalactia a las 24 horas después del tratamiento era 1/6, fue menos perceptible a las 48 y 72 horas después debido a la acción de los antibióticos, lo mismo sucedió con la hipogalactia que desapareció a las 72 horas 0/6, el ecurrimiento purulento de la vulva a las 24 horas después era 4/6 y a las 48 horas 2/6, bajando a las 72 horas a 1/6, la hipoglicemia en los lechones fue de la siguiente forma a las 24 horas y 48 era 39/46 y a las 72 horas después fue 30/46; la mortalidad de los lechones fue la siguiente 3/46 a las 24 horas, 0/46 a las 48 y 72 horas.

El segundo grupo (6 cerdas) recibió tratamiento general más placebo, estas cerdas antes del tratamiento la temperatura fue de 41.0°C, a las 24 horas después 39.5°C, a las 48 horas fue de 38.5°C y a las 72 horas se consideró como normal, la fiebre desapareció más rápidamente en el primer grupo que recibió aspirina, en cambio en este tardó más en bajar. La postración antes del tratamiento era 6/6, a las 24 horas después 2/6, a las 48 horas 1/6 y a las 72 horas 0/6; fue más lenta la recuperación que en las que recibieron aspirina. La inapetencia tardó más tiempo en desaparecer, debido al estado febril de los animales pues a las 72 horas había 1/6 que resistía a comer. La agalactia antes del tratamiento era 4/6, a las 24 horas después fue 1/6 manteniéndose igual hasta las 72 horas. La hipogalactia fue controlada más pronto, esta fue 2/6 antes del tratamiento y a las 24 horas desapareció sin volver a manifestar; el ecurrimiento purulento vulvar fue igual a las cerdas que recibieron tratamiento más aspirina no varió en forma alguna; la hipoglicemia en los lechones al

comenzar el tratamiento fue 36/45 a las 24 horas después 36/44, a las 48 horas 38/42 y a las 72 horas 36/41, controlando este problema poco a poco en los tres días siguientes después del tratamiento. La mortalidad de los lechones fue de 4.5% durante el transcurso de este trabajo.

El tercer grupo (4 cerdas) los signos clínicos se manifestaron semejantes a la de las cerdas que recibieron tratamiento más placebo. La temperatura antes del tratamiento fue de 40.0°C , a las 24 horas después bajó a 39.7°C y se le consideró como normal a las 48 y 72 horas después (38.0°C), la postración fue 4/4 antes del tratamiento, a las 24 horas 2/4, a las 48 horas 1/4 y a las 72 horas desapareció 0/4, logrando restablecerse más lentamente que las cerdas que recibieron tratamiento más aspirina, lo mismo sucedió con la inapetencia; la agalactia e hipogalactia fueron desapareciendo paulatinamente y a las 72 horas se le consideró nula; el escurrimiento purulento vulvar se observó constante al igual que las cerdas de los dos grupos anteriores, pues a las 72 horas después de haber empezado el tratamiento de 4/4 solo quedó 1/4. La hipoglicemia en los lechones antes del tratamiento fue 28/36, a las 24 horas después no varió, a las 48 horas murieron dos, de 34 lechones 26 seguían afectados, a las 72 horas después fue 26/36. La mortalidad fue a las 24 horas 2/36, a las 48 1/34 y al finalizar este estudio quedó 5/33.

Como se puede ver, la fiebre se hizo menos frecuente en las cerdas que recibieron tratamiento más aspirina, no así en las que recibieron tratamiento más placebo y tratamiento general solo. En los tres grupos de cerdas la inapetencia y la postración desaparecieron debido a la acción de los antibióticos y fue más notoria en el primero que recibió aspirina. Después de 72 horas de observación la actitud de los animales era normal en beneficio de los lechones para ganar de

desarrollo corporal, así como las cerdas lograron un comportamiento adecuado, los signos más marcados que las estaban afectando desaparecieron, adoptando una conducta normal y controlando la pérdida de peso. La secreción lactea se normalizó.

4.- efectos observados del ácido acetil salicílico en el tratamiento de la convalecencia quirúrgica (72 castraciones).

Los animales que fueron intervenidos quirúrgicamente se dividieron en tres grupos para su observación y comportamiento post-operatorio ante el tratamiento con aspirina, placebo y no tratado (testigo). El primer grupo fue formado por treinta animales, se les administró aspirina oralmente cada cuatro horas durante tres días seguidos, presentando la siguiente sintomatología el día de la intervención: Decaimiento 30/30, indiferencia 30/30, postura anormal 5/30, claudicaciones 5/30, anorexia 30/30 y mortalidad 0/30. Después de 24 horas de la intervención los cambios en los signos fueron bastante notables, pues el decaimiento fue 3/30, la indiferencia 2/30, los cambios de las posturas fueron 0/30, las claudicaciones no variaron 5/30, la anorexia 1/30 y la mortalidad nula. A las 48 y 72 horas posteriores a la intervención la actitud de los animales fue más o menos normal en la totalidad de grupo logrando mitigar el dolor causado por la herida.

El segundo grupo (30 animales) el decaimiento fue constante hasta las 48 horas después de haber sido intervenidos 30/30, a las 72 horas 6/30 no manifestaban este signo a diferencia de los que recibieron aspirina. Este grupo tardó más en recuperarse; lo mismo sucedió con la indiferencia a las 72 horas permitió 22/30 animales. Las posturas anormales no variaron durante el lapso de este estudio, las seguían manifestando 5/30 al igual que las claudicaciones. La anorexia fue mayor que en los que se les administró aspirina 20/30, a diferen

cia del primer grupo en que desapareció por completo y volvieron a comer en forma normal. No hubo mortalidad.

El tercer grupo (12 animales) sirvieron de testigos, en general los signos clínicos de decaimiento, indiferencia fueron semejantes a los del grupo que recibieron placebo, en cambio las posturas anormales y las claudicaciones no se hicieron manifiestas, quizá debido a las condiciones orgánicas de los animales ya que no hubo alteraciones al respecto, tampoco hubo mortalidad.

5.- Efectos observados en los signos clínicos después de haber tratado 8 animales con pododermatitis.

Ocho cerdas adultas que sufrían una severa inflamación en la región de la corona, debido a las lesiones causadas por el tipo de piso en las corraletas, así como los golpes recibidos por las demás hembras que se encontraban alojadas en el mismo lugar, constituyeron el grupo experimental. Para solucionar este problema se creyó conveniente dividir los animales en dos grupos de cuatro cerdas cada uno, aplicando el fármaco en estudio a un grupo para observar su reacción.

El primer grupo antes de ser atendido presentaba la siguiente sintomatología: temperatura promedio 38.8°C , un decaimiento muy notorio, así como claudicaciones frecuentes y una inflamación severa con calor a la palpación. El tratamiento establecido consistió en lavar energicamente la región con agua y jabón, aplicando un desinfectante más aspirina por vía oral 10 mg/kg. cada cuatro horas durante tres días seguidos. A las 72 horas después de haber empezado el tratamiento se observó que las inflamaciones no cedían y las claudicaciones eran más frecuentes, por tal motivo se optó por debridar los abscesos que se le habían formado; nuevamente se volvió a dar el medicamento y a las 24 horas siguientes mostraron cambios favorables en el decaimiento, en las claudicaciones e inflamaciones de la región. Adoptan

do un comportamiento casi normal. No hubo mortalidad.

El segundo grupo (4 animales) recibió el mismo tratamiento que el anterior, substituyendo la aspirina por placebo (almidón) 10mg/kg cada cuatro horas durante tres días seguidos.

Estos animales antes del tratamiento presentaban la siguiente sintomatología: temperatura 38.7°C, decaimiento, claudicaciones e inflamación de la región de la corona en un 100%, a las 24 horas después de haber recibido el tratamiento no varió el cuadro clínico, continuando así hasta las 72 horas después, la temperatura ascendió a 39°C. Los signos observados no variaron, ya que a estas cerdas no se les drenó los abscesos, ni tampoco recibieron aspirina.

Las cerdas que recibieron tratamiento general más aspirina la temperatura disminuyó y se mantuvo normal, el decaimiento fue nulo. Después de haberles doblado los abscesos los animales dejaron de claudicar y las inflamaciones de la región de la corona se redujeron a un 50%; en cambio las cerdas que recibieron tratamiento general más placebo los síntomas fueron continuos y severos, haciendo que los animales mantuvieran una actitud de tristeza, decaimiento y un estado febril constante, perdiendo peso y sus condiciones no fueron propicias para recibir la monta del zemental.

6.- Observaciones clínicas después de la amputación quirúrgica de un dedo a dos cerdas adultas.

Doce cerdas que sufrían una pododermatitis crónica no fue posible controlar este padecimiento con el tratamiento dado, hubo la necesidad de amputarles un dedo a cada una, se mantuvieron en observación durante tres días seguidos; a una de ellas se le administró aspirina por vía oral todo este tiempo, después de la intervención. Estas cerdas presentaban la siguiente sintomatología: fiebre ligera, decaimiento, claudicaciones, anorexia e inflamación como síntoma de dolor, no

hubo mortalidad.

A la cerda que se le administró aspirina por vía oral la fiebre bajo y se le consideró normal lo mismo que el decaimiento y la postración a las 72 horas después no se apreciaban, solo hubo una ligera claudicación, lo mismo sucedió con la anorexia; la diferencia de la otra cerda que solo recibió el placebo, sus síntomas fueron más notorios y la fiebre fue ligera, el decaimiento marcado, hubo postración, anorexia e inflamación de la región de la corona. Se ignora el tratamiento indicado por el cirujano, pues solo se pudo apreciar el efecto analgésico y antipirético causado por la aspirina en la cerda que la recibió, adoptando una conducta normal comparada con la que solo recibió el placebo, su actitud fue contraria.

7.-efectos observados del ácido acetil salicílico en los signos clínicos presentados después de la mastectomía practicada a dos cerdas adultas.

A estas dos cerdas que presentaban mastitis crónica fue necesario mastectomizarlas en una de sus mamas, estas cerdas manifestaban los siguientes síntomas antes del tratamiento quirúrgico: temperatura rectal 39.3°C , adinamia, anorexia, disnea, inflamación de la región, se ignora el tratamiento dado por el cirujano, solo se administró aspirina por vía oral cada cuatro horas durante tres días seguidos después de la intervención quirúrgica. Se pudo observar los siguientes cambios a las 72 horas después: la fiebre disminuyó a 38.3°C (antipirético), la adinamia persistió lo mismo que la anorexia, en cambio la disnea no se manifestaba; así como la inflamación de la región (antiinflamatoria), no hubo mortalidad. La cerda mostraba un cambio en su actitud bastante notoria, así como de tranquilidad (acción analgésica) ante dicha intervención.

La cerda que solo recibió placebo los signos fueron más severos,

la fiebre más marcada, lo mismo que la adinamia, la anorexia y la inflamación de la región fueron continuas, solo la diñea desapareció.-

Estos cambios manifestados en las cerdas condujeron a la pérdida de una de las mamas, pero se logró un funcionamiento normal y se evitó que se contrajeran las demás tetas, para seguir funcionando en los momentos de la lactancia.

8.- Efectos observados del ácido acetyl salicílico en el tratamiento de enteritis de cerdo al destete.

Los cerdos afectados (clínicamente se diagnosticó colibacilosis) presentaba la siguiente sintomatología: antes del tratamiento temperatura rectal 39.6°C , anorexia, encurvamiento del lomo, deshidratación, depresión y mortalidad nula.

20 lechones de 6 semanas de edad presentaban la anterior sintomatología, fueron divididos en tres grupos. El primero (5 animales) recibieron el siguiente tratamiento: 150 mg/kg. de sulfato de neomicina y 1.5 gr. de itililsulfatiazol en suspensión por vía oral durante tres días seguidos, además se les administró aspirina 10 mg/kg cada cuatro horas, el segundo grupo formado por cinco lechones recibió tratamiento general más placebo. Los lechones que recibieron tratamiento general más aspirina, así como los que recibieron tratamiento más placebo y los que solo recibieron tratamiento únicamente, 72 horas después mostraron que la temperatura se mantuvo constante, solo la anorexia fue menos notoria, así como el encurvamiento del lomo, la deshidratación fue poco marcada y no hubo mortalidad. Los cambios que se notaron se debieron a la acción de los antibióticos y el efecto de la aspirina se consideró nulo; indicando que en estos casos la reacción fue negativa o no se pudo apreciar su efecto sobre los lechones.

9.- Efectos observados del ácido acetyl salicílico en el tratamiento de la "histeria post-parto" en las cerdas.

Para verificar el efecto de la aspirina en este padecimiento se trataron cuatro casos de cerdas en la granja experimental de la F.M.V.Z. - Se consideró pertinente comparar dos cerdas a las que se les administró un tranquilizante por vía intramuscular derivado de la fenotiazina más aspirina por vía oral y a las otras dos solo se les aplicó el tranquilizante.

La sintomatología al parto fue la siguiente: temperatura rectal 40.2°C inquietud, disnea, taquicardia y canibalismo. Dos horas después del parto tanto las cerdas que recibieron tranquilizante más aspirina, así como las que solo recibieron tranquilizante fueron retiradas de los lechones para evitar que los devoraran o los mataran aplastándolos. Veinte horas después los signos fueron desapareciendo logrando la normalidad en las cerdas 18 horas después en las que recibieron tranquilizante más aspirina.

En las cerdas que recibieron solo el tranquilizante la fiebre disminuyó más lentamente, la disnea y la taquicardia persistieron en forma alarmante, la inquietud y el canibalismo desaparecieron más pronto en las que recibieron además aspirina (a las seis horas) en cambio en las que solo recibieron tranquilizante una de ellas permaneció sin cambio alguno; el canibalismo también se logró controlar más pronto en las que recibieron además aspirina.

Así podemos decir que los efectos de los fármacos usados fueron efectivos en este tipo de alteraciones que sufren algunas hembras después del parto logrando un alivio en ellas.

Se puede decir que en todos aquellos casos en que hubo dolor (contracturas, pododermatitis, metritis-mastitis, amputaciones, etc) fue disminuyendo paulatinamente, dicho signo se pudo apreciar por medio de la inquietud, por sus quejidos continuos y por el constante molestar a -

los demás animales.

El decaimiento fue notorio antes de comenzar los tratamientos en (pododermatitis, intervenciones quirúrgicas, neumonías, metritis-mastitis agalactia, enteritis), pero desapareciendo poco a poco y notándose viveza en los animales afectados. Como consecuencia el apetito se resnudo en forma normal.

Cuando se observó fiebre, ésta disminuyó notablemente desde las 24 horas post-tratamiento, en todos los animales tratados con aspirina. No sucedió así en los que recibieron placebo o el tratamiento solo, en los cuales la fiebre persistió durante varios días.

Las desventajas que se encuentran al hacer uso de este medicamento son las siguientes: el ácido acetil salicílico (aspirina) por su poca solubilidad tiene muchas incompatibilidades químicas y resulta inestable en suspensiones acuosas, por lo tanto solo debe prescribirse en polvo o en comprimidos (7,8).

En forma de polvo debe mezclarse en agua antes de su administración oral para lograr una suspensión ya que es prácticamente insoluble.

Los estudios clínicos sobre el ácido acetil salicílico en cerdos son muy vagos pues no hay referencia sobre las últimas fases de la investigación farmacológica y terapéutica sobre este medicamento en particular, por lo que se considera este trabajo como preliminar para otros posteriores que se realicen al respecto.

CONCLUSIONES

- 1.- Se comprobó el uso de aspirina en la clínica porcina como antipirético, analgésico y antiinflamatorio, a la dosis de 10mg/kg. de peso.
- 2.- La dosis por kilogramo de peso se aumentó a 20 mg/kg., según el caso clínico, sin llegar a observar casos de toxicidad (salicilismo) en ninguno de los animales tratados.
- 3.- En los casos de enteritis no fue posible saber su efecto en los cerdos afectados, los signos en general persistieron sin mejora alguna.
- 4.- En las castraciones se logró ver que los animales comieran más rápidamente (a las 24 horas).
- 5.- En las cerdas que sufrieron "histeria post-parto" se logró tranquilizarlas más pronto con la adición de aspirina.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Arnaud Francisco. Terapéutica Farmacológica y Materia Médica. Salvat Editores. 2a. Edición 1970. 199-205.
- 2.- Baldwin L.S. Comunicación personal. Departamento de Farmacología. 1974.
- 3.- Barbour, H.G. and Devenis, M.M. Antipyretics, II. Acetyl Salicylic Acid and Heat regulation in normal individuals. 1970. 42-617.
- 4.- Blood D.C. Henderson J.A., Medicina Veterinaria, Editorial Interamericana, S.A. Tercera Edición, 1969. 26-29.
- 5.- Cecie, R.L. the therapy of rheumatic fever. J.A.M.A. 1969. 28-115
- 6.- Godínez R.J. Comunicación personal. Laboratorio Terrier. 1974.
- 7.- Goodman, Louis Sanford and Alfred Gilman. The pharmacological basis of therapeutics. A text book of pharmacology, toxicology and therapeutics. For Physicians and medical students. 2a. Edición New York, Macmillan, 1967. 247-256.
- 8.- Goth, Andréa. Farmacología Médica, principios y conceptos. México. Ed. Interamericana 1970. 58-61.
- 9.- Jones, L.M. Farmacología y Terapéutica Veterinaria. Utsha, Méx. tercera edición. 1969. 197-198.
- 10.- Nota técnica. Industria Animal y Medicina Veterinaria. Norwich Pharmacal Co, de México 1973. 5-9.
- 11.- Prickman, L.E. and Buchstein, H.F. Hyper-sensitivity to acetylsalicylic acid (Aspirin) J. Am. M.A. 1967. 103-445-451.
- 12.- Scott, R.W. and Hanzlik, P.J. the Salicylates III. Salicylates albuminaria, J. Am.m 1969. 12-18.