

## SUXIBUZONA EN LA CLINICA CANINA

por los Dres. Gil Ventura, E. y J. Roca Torras, Veterinarios.

XIII Congreso Mundial NSAVA, 7-11-1988 Barcelona

### INTRODUCCION

Los procesos patológicos y secuelas originadas por traumatismos, esfuerzos, choques, intervenciones quirúrgicas, etc., que dan lugar a dolor, inflamación e incluso fiebre, son frecuentes en la clínica canina. En la resolución de este tipo de procesos resulta útil y necesaria una terapéutica antiinflamatoria que, aún siendo sintomática, los resuelve por si sola en muchos casos o hacen su pronóstico mucho más favorable, o bien complementan eficazmente los tratamientos quirúrgicos correspondientes.

Un nuevo antiinflamatorio, analgésico y antipirético en clínica canina, denominado Suxibuzona, ha sido experimentado por vía oral con resultados satisfactorios en el tratamiento de procesos traumáticos, miositis-reumatismo, neuralgias y afecciones osteoarticulares.

### RESUMEN FARMACOLOGICO DE SUXIBUZONA

Suxibuzona, antiinflamatorio de síntesis, no corticoide, descubierto y desarrollado por Laboratorios Dr. Esteve S.A., posee, además, actividad analgésica y antipirética. Suxibuzona es la denominación común internacional aceptada por la O.M.S. para la molécula 1,2-difenil-4 ( $\beta$ -carboxipropionil-oxi-metil)-4-butil-1,2-diazaciclopentanol-3,5-diona. De fórmula empírica  $C_{24}H_{26}N_2O_6$  y peso molecular 438,48.

Actividad antiinflamatoria. Ha sido investigada utilizando diversos agentes flogógenos inyectados por vía subplantar en rata y midiendo las modificaciones de su volumen por pletismometría. Comparada con otros fármacos, se demostró una acción antiinflamatoria similar a fenilbutazona, pero superior a oxifenbutazona, ácido niflúmico y bencidamina.

Actividad antipirética. Según el test de Teotino y col. (J. Med. Chem. 6; 248, 1.963) en el que se miden los descensos de temperatura provocados por la administración de una suspensión de levadura de cerveza al 12%, a

1, 2 y 3 horas de la administración por vía oral de Suxibuzona y ácido acetilsalicílico, la actividad antipirética de Suxibuzona es superior a la del ácido acetilsalicílico a dosis doble.

Actividad analgésica o antiálgica. Ha sido estudiada según el método de Van der Wende, modificado por E. Eckardt y col. (Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 98, 186, 1.958). Suxibuzona muestra, comparativamente, una eficacia superior a oxifenbutazona.

#### MECANISMO DE ACCION

Suxibuzona inhibe la biosíntesis de las prostaglandinas a partir del ácido araquidónico. Debido a esta acción, disminuye la inflamación antagonizando el incremento de la permeabilidad vascular, reduciendo la vasodilatación y, posiblemente, la migración de leucocitos en las áreas de los tejidos inflamados. Este mecanismo no sólo contribuye al efecto periférico, sino que también actúa en el hipotálamo inhibiendo la biosíntesis de PG, que son mediadores en la respuesta pirética de las infecciones.

#### TOXICIDAD

Las pruebas de toxicidad aguda, subaguda y crónica, efectuadas en ratones, ratas, conejos y perros, demostraron un elevado margen de seguridad y buena tolerancia de todas las especies a Suxibuzona administrada por vía oral.

Toxicidad aguda. La toxicidad aguda de Suxibuzona (DL<sub>50</sub>) es notablemente inferior a la de cualquier antiinflamatorio de uso habitual en clínica.

Toxicidad semicrónica. Suxibuzona no presenta síntomas de toxicidad semicrónica después de ser administrada durante dos meses a dosis terapéuticas en animales de laboratorio.

Toxicidad crónica. Las pruebas de toxicidad crónica de Suxibuzona por vía oral en perros a la dosis de 100 mg/kg y 200 mg/kg durante 6 meses, no modificaron sustancialmente los análisis hematológicos y de orina, peso de los órganos ni el examen anatomopatológico. Solamente a la dosis de 200 mg/kg y día, el peso corporal resultó disminuido y aumentados los pesos de los riñones, hígado y corazón.

Teratogenia. Suxibuzona no provoca ninguna acción teratogena ni embriotóxica en las dos especies animales estudiadas (ratón y conejo).

Actividad ulcerógena comparativa entre Suxibuzona, ácido acetilsalicílico y fenilbutazona. Pruebas realizadas en ratas y por vía oral (Gold-Aubert, 1.979), demostraron que el poder ulcerógeno de Suxibuzona (valor relativo 25) es mucho más bajo que el de fenilbutazona y el del ácido acetilsalicílico (en ambos, valor relativo 250).

## OBJETO DE LA EXPERIENCIA

Determinar el interés del antiinflamatorio-analgésico-antipirético denominado Suxibuzona en la terapéutica sintomática de los procesos patológicos del aparato locomotor del perro.

## MATERIAL Y METODOS

### 1. Colaboradores clínicos

La experimentación clínica ha sido desarrollada por 4 veterinarios especialistas en clínica de pequeños animales, a quienes se facilitó información del fármaco, producto y los correspondientes protocolos a cumplimentar.

### 2. Medicación experimental

La presentación galénica de Suxibuzona para esta experiencia fue de grageas recubiertas, conteniendo cada una 300 mg de principio activo para uso oral (dos veces al día).

La dosis fue de una gragea entera (300 mg) por cada 10 kg (o fracción) de peso corporal y día, durante 2-4 días seguidos. A continuación se prosiguió el tratamiento a mitad de dosis, hasta llegar a un mínimo de una gragea al día (en una sola toma).

### 3. Animales

Razas: Fueron tratados un total de 51 perros, pertenecientes a las siguientes razas: Pastor alemán (10), cocker (6), caniche (4), boxer (3), doberman (2), setter (2), otras razas (10) y mestizos (14).

Edades: Oscilaron entre los 4 meses y los 14 años de edad (la mayoría entre los 12 meses y los 10 años).

Sexos: Machos, 70,6%; hembras, 29,4%.

Pesos: Oscilaron entre 2 y 70 kg (la mayoría entre los 10 y los 30 kg).

4. Datos recopilados en cada caso clínico

Identificación.

Diagnóstico.

Pronóstico (muy grave, grave y menos grave).

Dosis. De ataque y de sostén, con indicación de grageas por día y duración.

Tratamiento complementario (si lo hubo).

Mejoría sintomática a partir del día...

Mejoría clínica a partir del día...

Alta día...

Recidiva día...

Efectos secundarios (en caso afirmativo, concretar).

Otras observaciones.

5. Evaluación de resultados

Satisfactorios: Mejoría sintomática y clínica, sin recidiva.

Discretos : Mejoría sintomática y clínica, con recidiva antes del mes post-tratamiento.

Insuficientes : Posible mejoría sintomática, sin mejoría clínica.

PROCESOS A TRATAR

- Traumatología accidental (golpes, contusiones, fracturas, etc.).
- Traumatología postoperatoria (osteotomías, fracturas, luxaciones, etc.).
- Miositis y reumatismo.
- Neuralgias de etiología diversa.
- Afecciones agudas osteoarticulares (artritis, tendinitis, sinovitis).
- Afecciones articulares subagudas y crónicas, artrosis.

INDICACIONES	Nº perros	% casos tratados sobre total animales	RESULTADOS		
			Satisfactorios	Discretos	Insuficientes
Traumatología accidental (golpes, contusiones, fracturas)	7	13,7	7 (100%)	-	-
Traumatología postoperatoria (osteotomías, fracturas, luxaciones)	10	19,6	10 (100%)	-	-
Miositis-Reumatismo	16	31,3	13 (81,25%)	2 (12,5%)	1 (6,25%)
Neuralgias de etiología diversa	6	11,8	6 (100%)	-	-
Afecciones agudas osteo- articulares (artritis, tendini- tis, sinovitis)	6	11,8	4 (66,6%)	1 (16,7%)	1 (16,7%)
Afecciones articulares subagudas y crónicas	6	11,8	-	5 (83,3%)	1 (16,7%)
Total perros	51	100	40	8	3
% resultados			78,4%	15,7%	5,9%

En todos los casos se ha observado una mejoría sintomática entre el 2º y el 5º día de iniciación de tratamiento, y mejoría clínica entre los 5 y 10 días en más del 90% de los casos tratados.

La duración de los tratamientos fue la siguiente:

Hasta 5 días - 3 perros (5,9% de los casos)

Hasta 10 días - 28 perros (54,9%)

Hasta 15 días - 13 perros (25,5%)

Más de 15 días - 7 perros (13,7%)

#### EFECTOS SECUNDARIOS

Sólo en un caso (1,96% del total) tuvo que ser interrumpida la medicación al 8º día de tratamiento, por intolerancia gastrointestinal (vómitos y diarreas). Las grageas fueron bien aceptadas, sin rechazo.

#### DISCUSION

Los resultados obtenidos responden a la eficacia sintomática antiinflamatoria, analgésica y antipirética de Suxibuzona, ya que en todos los casos se observó mejoría sintomática.

La resolución clínica de los procesos estuvo en función de la etiología del cuadro. Así, todos aquellos procesos que carecían de disfunción orgánica de fondo o cuyo tratamiento quirúrgico se había abordado, se obtuvo una mejoría clínica en el 100% de los casos.

En las afecciones osteoarticulares subagudas y crónicas en las que reumatismo, artrosis, etc. se mantenían en el origen de la sintomatología, se dió un mayor porcentaje de recidivas o resultados insuficientes. Sin embargo, un 83,3% de mejorías sintomáticas en procesos articulares crónicos como artrosis, no resulta nada despreciable.

Un 78,8% de resultados satisfactorios, independientemente de la etiología, junto con la elevada tolerancia y baja toxicidad de Suxibuzona en perros (dosis 1,6 veces superior a la de ataque, durante 6 meses) exento, además, de efectos secundarios de tipo esteroideo, hacen que esta molécula resulte de gran interés y utilidad en clínica canina para abordar la terapéutica sintomática de los procesos patológicos del aparato locomotor.