

# medicina

BUENOS AIRES VOL. 73 Supl. III - 2013

---



# *medicina*

BUENOS AIRES, VOL. 73 (Supl. III) - 2013

---

## COMITÉ DE REDACCIÓN

Héctor O. Alonso  
Juan Antonio Barcat  
Damasia Becú Villalobos  
María Marta E. Bracco  
Eduardo L. De Vito  
Samuel Finkielman  
Guillermo Jaim Etcheverry  
Isabel N. Kantor  
Basilio A. Kotsias  
Daniel A. Manigot  
Jorge A. Manni  
Rodolfo S. Martin  
Guillermo D. Mazzolini  
Isabel N. P. Miceli  
Christiane Dosne Pasqualini  
Rodolfo C. Puche  
Viviana Ritacco  
Guillermo B. Semeniuk

La tapa (ver p 7)  
*Adriana Leibovich*  
Paso del tiempo, 1996

ISSN 0025.7680

**LVIII REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL  
Sociedad Argentina de Investigación Clínica**

**REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL 2013  
Sociedad Argentina de Fisiología**

**XLV REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL  
Sociedad Argentina de Farmacología Experimental**

20-23 de noviembre de 2013  
Hotel 13 de Julio – Mar del Plata

<b>8</b>	<b>Programa Resumido</b>
<b>15</b>	<b>Discurso del Presidente de SAIC</b>
<b>17</b>	<b>Discurso de la Presidenta de SAFE</b>
<b>18</b>	<b>Discurso de la Presidenta de SAFIS</b>
<b>21</b>	<b>Conferencias, Simposios y Premios</b>
<b>91</b>	<b>Resúmenes de las Comunicaciones</b>
<b>301</b>	<b>Índice de autores</b>

sodio así como en la actividad neural de áreas cerebrales implicadas en el control del balance hidrosalino, como la lamina terminalis (LT). El objetivo de este trabajo fue analizar comparativamente en machos y en hembras con y sin reposición de estrógeno (Eg) el patrón de ingesta de agua y sodio hipertónico (2% NaCl) y la actividad del sistema vasopresinérgico (AVPérgico) en un modelo de sed hipovolémica inducida por furosemida y dieta baja en sodio (F/DBS). Con este fin se estudió el consumo inducido de agua y sodio y la inmunoreactividad doble Fos/AVP en los núcleos hipotalámicos supraóptico (SON) y paraventricular (subdivisión magnocelular lateral, PaLM). Se utilizaron ratas Wistar adultas machos (M), hembras ciclanes en diestro (D) y en estro (E) y hembras ovariectomizadas con y sin reemplazo de Eg (OVX+Eg, OVX respectivamente). Nuestros resultados muestran que tanto la ingesta de fluidos como la actividad del sistema AVPérgico inducida por el tratamiento F/DBS son respuestas dimórficas. Por un lado, los machos consumieron mayores volúmenes de agua que las hembras (D,E,OVX,OVX+Eg); pudiendo interrelacionarse este consumo con la actividad del sistema AVPérgico, ya que las hembras de todos los grupos experimentales mostraron una mayor activación del sistema AVPérgico en relación a los machos. En lo que respecta a la ingesta de sodio se observó una relación inversa entre los niveles de Eg circulantes y los volúmenes de sodio hipertónico consumidos. En conclusión, el modelo de sed hipovolémica sería un comportamiento sexualmente dimórfico donde los niveles de Eg estarían modulando la respuesta ingestiva tanto de agua como de sodio hipertónico. Asimismo, la actividad dimórfica del sistema AVPérgico agrega evidencia al dimorfismo observado en la LT, modulando en forma secundaria la ingesta de agua. Financiamiento: ANPCyT, CONICET, MinCyT, SECyT.

## FARMACOCINÉTICA 2

### 458. (248) ESTABILIDAD Y DESTINO DEL ANTIPARASITARIO IVERMECTINA DURANTE LA PREPARACIÓN DE CALDO DE HUESO BOVINO

Lifschitz A.<sup>1</sup>; Iezzi S.<sup>1</sup>; Sanjurjo E.<sup>2</sup>; Lanusse C.<sup>1</sup>

Laboratorio de Farmacología, Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN)- CONICET, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires<sup>1</sup>; JBS Argentina<sup>2</sup>.

Ivermectina (IVM) es un antiparasitario ampliamente usado en medicina veterinaria y humana. Dado su elevada lipofiliidad, IVM tiene una elevada distribución en el organismo animal. Su uso masivo bovinos puede determinar la presencia de residuos de IVM por encima de lo permitido en diferentes productos de origen animal, generando inconvenientes en procesos industriales de elaboración de alimentos. El objetivo de este trabajo fue conocer el destino de IVM presente durante el proceso de elaboración de caldo de hueso salado bovino. Se estudió la estabilidad química de diferentes concentraciones de IVM (10-1000 ppb) en condiciones de presión (1.5 kg/cm<sup>2</sup>) y temperatura en autoclave de laboratorio (Fase 1). Luego se evaluó el destino de una concentración conocida de IVM (100 ppb) durante las diferentes etapas de elaboración de caldo de hueso bovino en planta industrial a partir de tanques de 4500 kg (Fase 2). Las muestras obtenidas en ambas fases fueron analizadas por HPLC. Se produjo una significativa reducción en las concentraciones de IVM en las muestras procesadas en autoclave durante 90 minutos (P<0.05), siendo los porcentajes de recuperación promedio de droga respecto a las muestras controles (100%) entre 5.16 y 9.53%. Cuando IVM fue adicionada al inicio del proceso industrial de preparación del caldo de hueso elevadas concentraciones de droga fueron detectadas en las muestras de grasa recuperadas durante el mismo (entre 369 y 569 ppb). Luego del proceso de desgrasado, las concentraciones promedio de IVM fueron significativamente menores en las diferentes etapas de preparación, para terminar con una concentración promedio final de 0.39 ppb en los tanques mixer, que representa un 0.1% del total de IVM adicionada al inicio del proceso. Esta nivel es menor al límite máximo de residuo (10 ppb) establecido para IVM en músculo

bovino, obteniéndose un producto seguro con independencia del potencial contenido residual de ivermectina en el hueso.

### 459. (295) ELIMINACIÓN DE LA CEFALOTINA EN CONDICIONES QUIRÚRGICAS

Kreil V.; Monfrinotti A.; Prados A.; Tarragona L.; Hallu R.; Rebuerto M.

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

La infección en el sitio quirúrgico constituye una de las complicaciones post quirúrgicas que pueden comprometer la situación del paciente. Las cefalosporinas de primera generación son probablemente los antibióticos que se utilizan con mayor frecuencia con este propósito, ya que por su espectro y falta de toxicidad están indicadas en numerosas cirugías. En el presente trabajo se comparó la eliminación de la cefalotina (20 mg/kg), administrada por vía intravenosa a 8 caninos adultos como profilaxis quirúrgica (grupo cirugía) con la eliminación en los mismos animales en condiciones no quirúrgicas (grupo control). En ambas ocasiones se colocaron catéteres en ambas venas cefálicas, se inyectó la droga por la vena derecha y se obtuvieron muestras de sangre de la vena izquierda hasta las 3 h post inyección. Las concentraciones plasmáticas fueron determinadas mediante el método microbiológico. La curva estándar fue validada para las concentraciones 0.391-100 mg/ml. Se calculó la constante de eliminación de cada canino a partir de la regresión lineal de la fase de eliminación de la curva de concentraciones plasmáticas de la cefalotina versus tiempo post administración. Las medias  $\pm$  desvío estándar de la constante de eliminación fueron 1.02  $\pm$  0.06/h (grupo cirugía) y 0.85  $\pm$  0.2/h (grupo control), no presentando diferencias significativas (test *t* de Student para muestras pareadas, p>0.05). Cuando se comparó cada animal en forma individual (test del paralelismo), las pendientes de 3 animales fueron significativamente menores en el grupo control que en el grupo cirugía. Se concluye que la constante de eliminación de la cefalotina podría modificarse cuando es administrada como profilaxis quirúrgica.

### 460. (404) VALORACIÓN FARMACOTÉCNICA Y FARMACOCINÉTICA DE NUEVOS COMPRIMIDOS MATRICIALES DE RICOBENDAZOL EN CANINOS

Paredes A.<sup>1</sup>; Dib A.<sup>3</sup>; Eliopulos N.<sup>3</sup>; Fernández E.<sup>3</sup>; Lanusse C.<sup>2</sup>; Allemandi D.<sup>1</sup>; Sánchez Bruni S.<sup>2</sup>; Palma S.<sup>1</sup>

Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba, Unidad de Investigación y Desarrollo en Tecnología Farmacéutica (UNITEFA)-CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina<sup>1</sup>; Laboratorio de Farmacología, Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN)- CONICET, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires Tandil, Argentina<sup>2</sup>; Área Farmacología, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay<sup>3</sup>.

Concentraciones plasmáticas elevadas de Ricobendazol (RBZ) durante períodos prolongados efectividad de la farmacoterapia de las parasitosis en caninos. Se planteó como objetivo de este trabajo el desarrollo de comprimidos de liberación prolongada de RBZ (200mg) y su evaluación *in-vivo*. Para ello fueron diseñadas una matriz hidrofílica (MH) y una lipídica (ML). Además se formuló un comprimido control de liberación inmediata (Control). Una vez realizada la caracterización farmacotécnica y biofarmacéutica, se realizó un estudio de cinética comparativa en caninos, para ello se utilizaron tres grupos (n=2) de caninos sanos, libres de endoparásitos, raza cruzada, machos y hembras no gestadas (25.00  $\pm$  1.87kg). Se determinó la concentración plasmática de Albendazol Sulfóxido (ABZSO) por una técnica de HPLC previamente validada. Los tres lotes de comprimidos presentaron alta uniformidad de peso (Control: 0.5076 $\pm$ 0.0093g, MH: 0.5056 $\pm$ 0.0327g, ML: 0.4989 $\pm$ 0.0102g) y de contenido (Control: 187.55 $\pm$ 8.61mg, MH: 183.81 $\pm$ 2.20mg, ML: 202.49 $\pm$ 6.45mg), además pasaron con éxito los ensayos de friabilidad (<0.5%) y dureza. Los perfiles de disolución fueron acordes en todos los casos, ya que la presencia del