

ISSN 0376 - 4362

Publicación de la Sociedad de Medicina Veterinaria del Uruguay

REDACTOR RESPONSABLE

Prof. Walter García Vidal, DMV MSc.
Academia Nacional de Veterinaria

CONSEJO EDITOR

Aldrovandi, Ariel; DMTV

Facultad de Veterinaria

Brussa, Yolanda; DMTV

Ejercicio Liberal

Colombo, Alicia; DMTV;

Facultad de Veterinaria

Kremer, Roberto; DV; MSc.

Facultad de Veterinaria

Maisonnave, Jacqueline; DV; PhD.

Facultad de Veterinaria

Perez C., Raquel; DV; MSc

Facultad de Agronomía

Puignau, Juan P. DMV;

IICA - Uruguay

Rimbaud, Enrique; DMTV;

Ejercicio Independiente

Saizar, Julia; DMV;

DILAVE "Miguel C. Rubino"

Solari, María A.; DV;

DILAVE "Miguel C. Rubino"

Silvana Carro, DMTV

Facultad de Veterinaria

ASESOR

Bibliotecóloga Elba Dominguez,
Técnico de Hemeroteca, Dpto. Doc. y
Biblioteca, Facultad de Veterinaria,
Montevideo - Uruguay.

EDITOR

Walter Roel

Ediciones Maya

Joaquín de Salterain 1520 - Tel. 417596

PUBLICIDAD

Luis Roel

Tel. 63 16 64

COMPOSICION ARMADO Y DIAGRAMACION

Dra. Ana M. Cóppola

IMPRESION

Tall. Graficos Vanguardia S.A.

Dep. Legal 8268/94

Contenido

En el Cincuentenario del fallecimiento del Dr. Miguel C. Rubino

3

Aborto ovino toxoplásmico en un establecimiento de Florida

*Freyre, A; Castells, D; Falcón, J.;
Bonino, J.; Baraibar, M., Casaretto,
A. Molinari, C.; Correa, O.*

4

Obtención de la primera cabra por transferencia de embriones en el Uruguay

Romano, J. E.

10

Otitis en pequeños animales

Bimonte, D.; Zipitria, R.

12

Clamidirosis aviar

Fernández Otero, D. A.

18

Esta edición consta de 2.500 ejemplares y se distribuye sin costo a todos los socios de la Sociedad de Medicina Veterinaria del Uruguay. Por suscripciones: ANTEL : 62.08.73c/u N\$ 10.000, anual (4) N\$ 32.000. Las suscripciones no canceladas antes del 31 de diciembre de cada año se considerarán tácitamente renovadas para el año siguiente. Esta publicación no se responsabiliza por los conceptos vertidos por los autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los resúmenes editados mencionando la fuente. Canje de Revista "VETERINARIA" a cargo del Departamento de Documentación y Biblioteca de la Facultad de Veterinaria (convenio SMVU/Fac. Vet. 16/12/1988).

FOTO CARATULA: CASA DEL VETERINARIO - CERRO LARGO 1895

COMITE DE ARBITROS DE TRABAJOS CIENTIFICOS 1989 - 1994

ALEIXO, J.A.	(D.V.)	BRASIL	MARTIN E.	(DMV)	ARGENTINA
ALVES P., C.	(DMV)	BRASIL	NARI, A.	(DMV)	URUGUAY
AZZARINI, M.	(Ing.Agr.)	URUGUAY	NIETO, A.	(DQ)	URUGUAY
BOSCH, R.	(DMV)	ARGENTINA	PERDOMO, E.	(DMV)	URUGUAY
CAPANO, F.	(DMV)	URUGUAY	PEREZ CLARIGET, R.	(DMV)	URUGUAY
CASAS OLASCOAGA, R.	(DMV)	URUGUAY	QUINONES S., C.	(DMV)	URUGUAY
CARBALLO, M.	(DMV)	URUGUAY	QUINONES, J.	(DMV)	ARGENTINA
CARDOZO, H.	(DMV)	URUGUAY	RIET ALVARIZA, F.	(DMV)	URUGUAY
CAVESTANY, D.	(DMV)	URUGUAY	RIET CORREA, F.	(DMV)	BRASIL
CUELLAR ORDOÑEZ, J.A.	(MVZ)	MEXICO	RODRIGUEZ, M. I.	(DMV)	ARGENTINA
da SILVEIRA OSORIO, J.C.	(DMV)	BRASIL	RODRIGUEZ, A.M.	(Ing. Agr.)	URUGUAY
DURAN DEL CAMPO, A.	(DMV)	URUGUAY	SCARSI, R.	(DMV)	URUGUAY
ECHEVARRIA, C.	(DV)	BRASIL	SCHINCA F., R.	(MV)	MEXICO
ERLICH, R.	(Lic. Biol.)	URUGUAY	RODRIGUEZ H.	(DMV)	SUECIA
FERNANDEZ, D.	(Ing. Agr.)	URUGUAY	TREJO GONZALEZ, A.	(MC)	MEXICO
FORCHETTI, O.	(DMV)	ARGENTINA	TOLOSA, J. S.	(DMV)	ARGENTINA
GIL TURNES, C.	(DMV)	BRASIL	TONNA, H.	(DMV)	URUGUAY
GUARINO, H.	(DV)	URUGUAY	TORTORA, J.	(DMV)	MEXICO
HOLENHWNGER, J.	(DMV)	URUGUAY	VAZQUEZ, M.	(DMV)	ARGENTINA
IBAÑEZ, N.	(PROF.)	ARGENTINA	VIDOR, T.	(DMV)	BRASIL
LOPEZ BAÑOS, B.	(MVZ)	MEXICO	YARZABAL, L.	(DM)	URUGUAY
LOPEZ PEREZ, A.	(DV)	URUGUAY			

SOCIEDAD DE MEDICINA VETERINARIA DEL URUGUAY

CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE: Dr. Hugo Fontaña
VICE-PRESIDENTE: Dr. Julio García Lagos
SECRETARIO: Dr. Ignacio Pereira
PRO SECRETARIO: Dra. María A. Solari
TESORERO: Dra. Adriana Rodríguez
PRO TESORERO: Dr. Luis Delucchi
SECRETARIA DE ACTAS: Dra. Virginia Diana

ASOCIACIONES ESPECIALIZADAS QUE INTEGRAN LA S.M.V.U.

Comisión de Reproducción e Inseminación Artificial
 Sociedad de Buiatría del Uruguay
 Comisión de Industria Pesquera y Acuicultura
 Asociación de Veterinarios en el área de la carne
 Asociación Uruguaya de Veterinarios Laboratoristas

CENTROS VETERINARIOS AGRUPADOS EN LA SOCIEDAD

ARTIGAS

Dra Marianela Acevedo
 L. A. de Herrera 380
 C.P. 55.000

TOMAS GOMENSORO

Dr. Nelson Barreda
 25 de Agosto s/n C.P. 55.002

PANDO

Dr. Eduardo Bianchi
 25 de Mayo 1017 C.P. 91.000

CERRO LARGO

Dr. Hugo Arambillete
 A.Saravia 437
 C.P. 37.000 Melo

COLONIA

Dr. Guillermo Piferrer
 Límite Oeste 1818
 C.P. 70.002 Tarariras

DURAZNO

Dr. Carlos Etcheverrito
 18 de Julio 386 C.P. 97.000

FLORES

Dr. Hugo Rusiñol
 Batlle y Ordóñez 893

Trinidad C.P. 85.000

FLORIDA

Dr. Rodolfo Azaretto
 Cardozo 495 C.P. 94.000

LAVALLEJA

Dr. Gonzalo Curotto
 Veterinaria "La Mariscala"
 Mariscala C.P. 30.001

MALDONADO

Dr. Juan C. Dibarboure
 25 de Mayo 892
 Maldonado C.P. 20.000

PAYSANDU

Dr. Eduardo Paradiso
 Uruguay 1189 C.P. 60.000

RIO NEGRO

Dr. Carlos De Mateo
 19 de Abril 1920
 Young C.P. 65.100

RIVERA

Dr. Rafael Piazze
 Agraciada 558 ap. 2
 Rivera C.P. 40.000

ROCHA

Dr. José Martínez

Julián Graña 124
 C.P. 27.000

ROCHA

SALTO

Dr. Julio Hirigoyen
 Amorín 55 C.P.
 50.000 Salto

SAN JOSE

Dr. Jorge Marra
 18 de Julio 589
 C.P. 80.000

San José

SORIANO

Dr. Fernando López
 Serafín Rivas 730
 C.P. 75.000 Mercedes

TACUAREMBO

Dr. Antonio Albernaz
 Ituzaingó y Gral. Flores
 (Asoc. Rural)

PASO DE LOS TOROS

Dr. José Baptista

18 de Julio 431

C.P. 45.100

Paso de los Toros

TREINTA Y TRES

Dr. Luis Tarán

Rincón 303

C.P. 33.000 T. y Tres

CHUY

Dr. Julio Correa Rocha

Artigas 360

C.P. 27.100 Chuy

SANTA LUCIA

Dr. Gustavo Naya

Rivera 330

C.P. 90.700

VICHADERO

Dr. Carlos Saravia

Joaquín Correa s/n

C.P. 40.003 Vichadero

TACUAREMBO

Dr. Antonio Albernaz

Ituzaingó y Gral. Flores

(Asociación Rural)

C.P. 45.000

En el cincuentenario del fallecimiento del Dr. Miguel C. Rubino

Síntesis biográfica del Dr. Miguel Rubino preparada por el Dr. Nelson Magallanes, como un aporte a un futuro homenaje pendiente de nuestra profesión

Hijo de inmigrantes italianos llegados a fines del siglo pasado, Miguel C. Rubino nació el 11 de diciembre de 1886 en las afueras de la villa de Durazno, en medio del campo uruguayo.

Su infancia y adolescencia fueron muy difíciles. Desde que era escolar debió ayudar al sostén de su casa vendiendo por las calles del pueblo los productos de la huerta familiar.

Terminados sus estudios primarios continuó su educación en el liceo de Enseñanza Secundaria departamental creado y sostenido con recursos aportados por profesionales y ciudadanos progresistas de Durazno.

En determinado momento las dificultades existentes fueron tantas que, bajo la supervisión del Director Dr. Isidro Revert, los mejores alumnos debieron actuar como profesores de los jóvenes de años menos avanzados. Rubino dictó Física, Química y Zoología y fue, además, redactor de un periódico liceal (manuscrito) en el cual se discutían cuestiones de interés local y nacional.

Siempre en medio de grandes privaciones cursó bachillerato en Montevideo en 1905, trabajando entretanto como Preparador del Laboratorio de Química.

En 1906 ingresó a la Escuela de Veterinaria culminando la carrera en 1909 con exoneración del pago de derechos em mérito a su brillante actuación.

Vuelto al departamento natal se desempeñó primero como Veterinario Municipal y colaboró en la fundación de la Sociedad Rural de la cual fue Secretario durante diez años.

Jefe de la Inspección Veterinaria en 1911 organizó enseguida el contralor de la leche, fundó junto con otros productores la Comisión Nacional de Fomento y promovió la creación de varias Ligas de Trabajo regionales.

Cuando por iniciativa de la Federación Rural y de la Sociedad Rural de Durazno se creó, en enero de 1920, la Estación Experimental de Epizootias, su dirección le fue confiada a Rubino, que en corto tiempo hace estudios importantes en materia de enfermedades transmitidas por garrapatas, preparación de sueros anticarbunclosos y antiaftosos y producción y control de garrapaticidas.

En esos años el Laboratorio de Rubino se convirtió en verdadero Ateneo, centro de

reunión y discusión de los médicos e investigadores de Durazno. Por su iniciativa y al influjo de su ascendiente científico y personal se creó entonces la primer Sociedad Médica y el primer Sindicato del interior del país.

A mediados de la década del 20 retornó a Montevideo y compartió con los Dres. E. Claveaux y J. Moreau, la dirección del "Laboratorio Jenner" que en 1925 introdujo al país la cepa BCG del bacilo tuberculoso atenuado por Calmette y Guérin, siendo éste el primer laboratorio que preparó la vacuna BCG en América Latina.

Poco después, en 1926, Rubino dio a conocer un método de investigación original para el diagnóstico de la lepra. Tan importante hallazgo, que en poco tiempo logró la denominación internacional de "reacción Rubino", le valió invitaciones del Instituto Pasteur de París, del Instituto Biológico Kaiser Guillermo de Berlín, Instituto de Bacteriología del Departamento Nacional de Higiene de Argentina y de otros centros especializados de Europa y Sud América.

En 1927 realizó una investigación de ejemplar rigor científico sobre la supervivencia del virus aftoso en carnes refrigeradas. Desde entonces y sobre todo a partir de la creación del Laboratorio de Investigaciones Veterinarias en abril de 1932, del cual fue designado Director, su preocupación principal fue la aftosa.

Entre 1933 y 1940, anticipándose a su tiempo, llevó a cabo investigaciones precursoras en materia de modificación de virus aftoso para utilización como vacuna. También hizo referencia en sus estudios a los portadores activos de virus y a la posible intervención de factores meteorológicos en la aparición simultánea de aftosa en lugares distantes entre sí, conceptos ambos que no estaban aún esclarecidos en su época.

Esta etapa brillante de su vida fue empañada por un momento sombrío por motivos políticos. Un gobierno dictatorial ordenó su destierro a fines de 1933, obligándolo a radicarse en Buenos Aires hasta julio de 1934, cuando regresó a su patria. La Sociedad de Veterinaria, con el respaldo de toda la colectividad profesional, solicitó y obtuvo la reposición de Rubino en la dirección del Laboratorio de Investigaciones.

El pueblo de Durazno por su parte, le tributó un emocionante homenaje de desagravio que contó con la presencia de figuras prominentes de la cultura uruguaya, como Carlos Vaz Ferreira, Clemente Estable y otros.

Con algunos de ellos había fundado y presidido la Sociedad de Biología, con otros la Universidad Central Americana de cuyo primer Consejo Directivo fue miembro conspicuo.

Rodeado del respeto y la consideración de todos, Miguel C. Rubino falleció víctima de cáncer, el 7 de mayo de 1945, cuando aún no había cumplido 59 años. Ese mismo día las Cámaras de Senadores y Diputados resolvieron dar su nombre al Instituto que hasta entonces dirigiera y editar, en publicación costeadada con fondos públicos, la totalidad de sus trabajos científicos, lo que se hizo realidad el 30 de setiembre de 1946.

Aborto ovino toxoplásmico en un establecimiento de Florida

Freyre, A.*, Castells, D.**, Falcón, J.*, Bonino, J* **, Baraibar, M*, Casaretto, A.**, Molinari, C.*, Correa, O.*

RESUMEN

Se comunica la ocurrencia y el diagnóstico de un brote de aborto ovino toxoplásmico en un establecimiento pecuario típico de explotación mixta extensiva en el Departamento de Florida. El establecimiento cuenta con importante monte nativo, habitat posible de gatos; hay además gatos con y sin dueño, posibles fuentes de la epizootia.

En la estación de parición de 1993, de 293 ovejas encarneradas, 154 criaron corderos, y se constató aborto en 18 de ellas. Se observó el aborto en 107 de 269 borregas encarneradas, y ninguna borrega crió corderos.

Se apreciaron puntos blancos de necrosis cotiledonaria, que sólo son causados por *Toxoplasma spp.* La histopatología confirmó áreas de necrosis con calcificación en las vellosidades cotiledonarias y en el cerebro, además de hepatitis, neumonía y nefritis.

Se aisló *Toxoplasma spp.* por inoculación en ratones de macerados de cotiledones placentarios e hígado, bazo, pulmón y cerebro de 3 fetos abortados. Se practicó la reacción de aglutinación directa para toxoplasmosis con los sueros de 30 vientres que abortaron. Veintiocho sueros reaccionaron a la dilución de 1:16.384; no se estudiaron diluciones mayores. Otros dos sueros presentaron un título de 1:1024. Seis meses luego de la epizootia, el 55.6% de las ovejas presentaron títulos de 1:1024 o mayores. Dichos títulos son indicativos de una infección reciente, y su frecuencia orienta hacia la magnitud de las pérdidas reproductivas en la majada, debidas a toxoplasmosis. Se ha iniciado la vacunación experimental de las ovejas y borregas, libres de la infección, de ese establecimiento, para evitar que surjan nuevas pérdidas reproductivas en 1994.

Palabras clave: aborto, ovinos, toxoplasmosis.

SUMMARY

An epizootic of *Toxoplasma spp.* sheep abortions in a farm in Florida, Uruguay, is described. Oocysts shed by domestic and wild cats inhabiting a big native forest were the likely sources old infection for sheep.

In the 1993 lambing season, of 293 ewes that were tupped, 154 raised lambs and 18 aborted. Of 269 gimmers that were tupped, 107 aborted and none raised lambs. *Toxoplasma spp.* was isolated by mouse inoculation with homogenates of cotyledons and liver, spleen, lungs and brain of 3 aborted fetuses. 28 sera from sheep that aborted had titres of 1:16.384 or greater with the direct agglutination test of Desmots and Remington; 2 more sera from the same group had titres of 1:1.024. White spots of necrosis the size of a pinhead were seen on the surface of placental cotyledons from ewes that aborted. Necrosis and calcification of cotyledonary villi and brain and hepatitis, pneumonia and nephritis were the histological findings.

Six months after the epizootic of abortions, 55.6% of the ewes had titres of 1:1024 or greater, which allowed the authors to consider that reproductive wastage due to toxoplasmosis could have been in a similar range.

Experimental vaccination of ewes free of *Toxoplasma* infection was initiated, to protect them against reproductive wastage in 1994.

Key words: abortion, sheep, toxoplasmosis.

* Cátedra de Parasitología, Facultad de Veterinaria. Lasplaces 1620, C.P. 11600, Montevideo, Uruguay

** Secretariado Uruguayo de la Lana. Rambla Baltasar Brum 3764, C.P. 11800, Montevideo, Uruguay

INTRODUCCION

La existencia de infección toxoplásmica ovina en el Uruguay se conoce con certeza desde 1979 en que el estudio de una majada arroja un 25,5% global de prevalencia de la infección (3).

En 1983 se efectúa el primer diagnóstico de aborto ovino toxoplásmico en el país, con un 2% de pérdida de corderos, en un establecimiento extensivo del Departamento de Canelones. En esta oportunidad, se aísla *Toxoplasma* spp. a partir de los tejidos abortados, concidiendo con los resultados de los hallazgos patológicos y de la seroinmunología practicada para la ocasión (4).

En 1985, el mismo equipo aísla nuevamente el parásito, esta vez de un brote sucedido en un establecimiento de explotación intensiva del Dpto. de Colonia, con la intervención de los Dres. E. Perdomo y J. Bonino. En 1990 registramos un nuevo brote en otro establecimiento intensivo del mismo departamento.

Desde 1983 a 1990 el Departamento de Anatomía Patológica de la DILAVE "Miguel C. Rubino" ha diagnosticado toxoplasmosis por observación de lesiones histopatológicas en 32 fetos ovinos que corresponden a 18 brotes de aborto ovino dado en dicho período (Comunicación personal Dr. E. Perdomo).

Cabe recordar la gran dificultad que existe para poder recobrar los fetos ovinos abortados de casos de

campo por su pequeño tamaño y rápida desaparición del escenario. Por ello el número de fetos mencionado puede considerarse sólo como un lejano indicador de la frecuencia de la enfermedad en la explotación ovina nacional.

El objetivo del presente artículo, es describir la ocurrencia y modalidad de un nuevo brote de la enfermedad ovina en el país. Esta apreciación surge en el marco de un proyecto de investigación de 3 años de duración, destinado a estimar teóricamente la cuantía de las pérdidas por toxoplasmosis en la producción ovina nacional. El proyecto es emprendido por el Departamento de Parasitología de la Facultad de Veterinaria y por los Médicos Veterinarios asesores del Secretariado Uruguayo de la Lana.

Caso de estudio

1. El establecimiento

Se trata de un establecimiento pecuario situado en el paraje Costas del Tala de Maciel, del departamento de Florida. Es una explotación extensiva de vacunos y lanares sobre campo nativo, de 400 há. de 0,9 unidades ganaderas totales por hectárea. Gran parte del campo tiene costa sobre el arroyo Tala de Maciel, con importante monte nativo y pajonales, posibles habitats de gatos monteses. Hay además un gato casero y uno o dos gatos sin dueño ni paraje aparente.

2. La majada

En 1993, la majada estaba

integrada por 16 carneros, 293 ovejas de cría, 269 borregas encarneradas por primera vez, 97 borregas diente de leche, no encarneradas, 108 capones y 40 ovinos de consumo. Esta majada tiene antecedentes de baja señalada en los últimos años. Así, en 1992, sobre 550 ovejas encarneradas, se señalaron 180 corderos. Los animales que originaron la actual majada llegaron al establecimiento en 1991. No se han introducido nuevos animales desde entonces.

3. Comportamiento reproductivo en 1993

En 1993, se apreciaron 18 abortos entre las ovejas de cría, pero sólo 154 de 293 animales de esta categoría, criaron corderos. Entre 269 borregas encarneradas por primera vez, se apreciaron 107 abortos, y ninguna de ellas crió su cordero.

Existe evidencia directa de estos abortos (hallazgos de fetos y placentas), así como evidencia circunstancial (hallazgos de coágulos y restos de membranas en periné y entrepiernas en oportunidad de la limpieza perineal y mamaria preparto; ovejas con ubre desarrollada pero sin cordero al pie).

La encarnerada se hizo a principios de marzo, y los abortos se comenzaron a observar el 10 de julio, durante unos 50 días. Las pariciones se extendieron desde el 1° de agosto hasta el 20 de setiembre. Se observó mortandad de corderos, en proporción difícil de diferenciar

de la mortandad habitual por los factores climáticos.

DIAGNOSTICO Y RESULTADOS

1. Aislamiento de *Toxoplasma gondii*

Se inocularon en 20 ratones albinos, por vía intraperitoneal, macerado de cotiledones de dos placentas e hígado, bazo, pulmón y cerebro de 3 fetos abortados. Algunos de los ratones comenzaron a morir hacia el día 20 posinoculación; la subinoculación de sus cerebros en nuevos ratones, demostró la presencia de taquizoitos de *Toxoplasma gondii*. Se

apreciaron quistes del parásito en los cerebros de algunos de los ratones sobrevivientes. La cepa se mantiene actualmente en ratones medicados preventivamente con sulfadiazina, y congelada en nitrógeno.

2. Seroinmunología

El 13 de agosto de 1993, en pleno período de ocurrencia de abortos, se obtuvieron, sin anticoagulante, muestras de 2 cc de sangre de 30 ovejas y borregas que abortaron. Separados sus sueros, se practicó con estos la reacción de aglutinación directa (A.D.) para toxoplasmosis, según la técnica de Desmonts y Remington (2), con antígeno

elaborado en el Departamento de Parasitología de la Facultad de Veterinaria.

Los sueros fueron testados a las diluciones finales de 1:64, 1:1024, 1:4096 y 1:16.384, con el uso de 2-mercapto-etanol, en placas de microtitulación. Veintiocho sueros reaccionaron a la dilución de 1:16.384; no se testaron a diluciones mayores. Dos sueros reaccionaron a la dilución de 1:1024.

El 17 de febrero de 1994, se extrajeron 300 muestras al azar de sangre de ovejas de cría y de borregas del establecimiento, cuando los corderos ya habían sido destetados. 229 de ellas (76,3%) presentaron títulos de 1:64 o mayores. Entre las ovejas sero-

CON

CIENCIA

EN LA SANIDAD ANIMAL

**LABORATORIO CIENCIA
"EL DE LAS GRANDES MARCAS"**

DERRAMIN

Cuadro N° 1

Distribución de los títulos de anticuerpos según la reacción de aglutinación directa para toxoplasmosis en 300 ovejas Florida, Uruguay, 1993

Sueros con título 1:64 o mayor: 76,3%

Título	%
1:64	26.7
1:1024	43.3
1:4096	21.7
1:16.384	8.3
	<hr/>
	100
Sueros con título menor de 1:64:	23.7%
	<hr/>
	100

positivas, el 73,3% presentó título de 1:1024 o mayores. 26,7% de las ovejas presentaron títulos de anticuerpos entre 1:64 y 1:512; 43,3% presentaron títulos de 1:1024, 21,7% presentaron títulos de 1:4096 y 8,3% presentaron títulos de 1:16.384 (Cuadro N° 1).

3. Lesiones

La observación de las lesiones se practicó sobre los mismos órganos utilizados para el aislamiento del agente. Se observaron puntos blancos, de 0,5 a 1 mm de diámetro en la superficie de los cotiledones placentarios.

El estudio histopatológico reveló extensas áreas de necrosis con múltiples focos de calcificación evidenciados por coloración específica de von Kossa, en las vellosidades de los cotiledones placentarios. Se apreció además infiltrado a predominio de

mononucleares aislados o formando pequeños focos. La histopatología del cerebro de los fetos mostró focos de necrosis con diferentes grados de calcificación y aumento marcado de las glías, las que se acumulan en múltiples nódulos en todo el tejido. Destaca la desmielinización y la tumefacción de las neuronas, así como la congestión capilar y la presencia de manguitos perivasculares ocasionales. En el hígado se observó la presencia de focos de células mononucleares con predominio en algunas áreas portales. El pulmón y el riñón se presentaron congestivos, con escasos mononucleares infiltrando el intersticio. En suma, se observó placentitis necrótica multifocal, encefalitis no supurada necrótica multifocal, hepatitis, neumonía y nefritis.

Finalmente, cabe mencionar que no se observó epididimitis en los

carneros del establecimiento, condición que hubiera hecho pensar en la presencia de *Brucella ovis*, y en la posibilidad de su transmisión a las ovejas durante la etapa aguda de la infección.

CONCLUSIONES

El diagnóstico de aborto ovino toxoplásmico queda asentado por el aislamiento del agente a partir de placentas y fetos abortados, los altísimos títulos específicos contra *Toxoplasma* observados en casi la totalidad de una muestra de 30 de las ovejas que abortaron (signo de infección aguda en curso), y las lesiones observadas, en particular los puntos de necrosis cotiledonaria observables a simple vista, que tienen carácter patognomónico (5). Los mayores títulos que se han encontrado en la infección latente del ovino, son, en cambio, 1:512 (5). No se observaron taquizoitos de *Toxoplasma* en los cortes histológicos, pero esto es así la mayoría de las veces, por el escaso tamaño del parásito en los tejidos fijados, y la ausencia de características morfológicas que los diferencie nítidamente de restos nucleares y celulares (5).

Más fáciles de distinguir son los quistes del parásito, que seguramente no se observaron en este caso, por ser más típicos del estadio crónico de la enfermedad. Sin embargo, que uno o ambos estadios estaban presentes es innegable, por cuanto fueron aislados en ratones, al utilizarse

para ello mucho más cantidad de tejido (varios cientos de veces) que la que está presente en un corte histológico.

Los títulos de 1:1024 o mayores en la reacción de AD, obtenidos 6 meses luego de la epizootia, pueden considerarse como indicativos de una infección reciente, aunque no son signo indefectible de aborto. Dichos títulos se presentaron en el 55.6% de 300 ovejas testadas, lo cual orienta hacia la magnitud de las pérdidas reproductivas en la majada, debidas a toxoplasmosis.

Siendo así, este caso de estudio revela pérdidas toxoplásmicas mucho mayores que las observadas hasta el momento en nuestro país. Las pérdidas en términos de los abortos constatados, fueron mucho mayores entre las borregas de primera gestación que entre las ovejas con diverso número de partos, debido a las mayores posibilidades de infección con *Toxoplasma* (con la consecuente protección contra el parásito) a lo largo del tiempo.

La fuente de infección estuvo constituida obligadamente por los ooquistes emitidos por los gatos domésticos o monteses, si bien en todos estos casos es difícil obtener pruebas de ello.

Los gatos se infectan depredando roedores y pájaros; pero en el escenario que nos ocupa, la infección de los félicos debe efectivizarse (y acelerarse) con gran facilidad a partir de las placentas y fetos abortados, colonizados por *Toxoplasma* (5).

Recuérdese que la majada tiene un historial de baja señalada, con lo cual es posible que los abortos por *Toxoplasma* hayan comenzado en años anteriores. Si así fue, las sucesivas generaciones de gatos tuvieron abundante fuente de infección con *Toxoplasma*.

Tal vez todos los félicos del establecimiento se infectaron ya con *Toxoplasma*, y eliminaron ooquistes con sus heces. En ese caso, difícilmente vuelvan a eliminar ooquistes, debido a la inmunidad que frena este proceso (5). No obstante, los ooquistes del parásito pueden perdurar infectantes hasta por dos años en el terreno. Por esta razón, es de esperar que ocurran más abortos durante 1994, en aquellos vientres que se infecten por primera vez durante la gestación (5).

En previsión de ello, se aplicará en esos animales una vacuna experimental, elaborada por los autores a partir de una cepa autóctona de Uruguay. Los resultados de esta vacunación se darán a conocer en 1995.

La cepa de *Toxoplasma* aislada en este episodio, ha sido denominada "Castells". Ha sido enviada en un intercambio de materiales de estudio a Limoges, Francia, donde será tipificada según sus zimodemas (1).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Dardé, M.L.; Bouteille, B.; Pestre-Alexandre, M.**

Isoenzyme Analysis of 35 *Toxoplasma gondii* isolates and the biological and epidemiological implications. *J. Parasitol.* 78(5):786-794, 1992

2. **Desmonts, G.; Remington, J.S.** Direct agglutination Test for Diagnosis of *Toxoplasma* Infection: Method for increasing sensitivity and specificity. *J. Clin. Microbiol.* 11(6): 562-568, 1980.

3. **Freyre, A.; Falcón, J.; Falcón, C.; De Oliveira, V.; Sampaio, I.** Relevamiento de la infección toxoplásmica en el ovino en el Uruguay. *An. Fac. Vet.* (Montevideo) 18/20: 89-99, 1983

4. **Perdomo, E; Bonino, J.; Falcón, J.** Aborto ovino toxoplásmico: su comprobación en el Uruguay. *Veterinaria* (Montevideo) 23(96): 6-12, 1987.

5. **Falcón, J.D.** Toxoplasmosis en las especies domésticas y como zoonosis. Montevideo, Universidad de la República, 1989. 338 p.

Aprobado para su publicación:
27/09/94

Obtención de la primera cabra por transferencia de embriones en el Uruguay

Romano, J.E.*

RESUMEN

Durante el otoño de 1993, en el Establecimiento "Rincón de la Colorada" ubicado en el departamento de Montevideo, dedicado a la explotación caprina, se efectuó un ensayo piloto de transferencia de embriones en cabras, que resultó en el nacimiento de una cabrita.

El presente resultado abre camino para el desarrollo de esta nueva técnica en reproducción caprina necesaria para el rápido mejoramiento de la cabrada uruguaya.

Palabras clave: transferencia de embriones, cabras.

SUMMARY

During fall 1993 at the farm "Rincón de la Colorada" situated in Montevideo, dedicated to caprine milk production, an embryo transfer was performed resulting in a female kid born.

The present result opens a new way to the development improvement of the uruguayan caprine reproduction necessary to improvement of the uruguayan caprine herd.

Key words: embryo transfer, goats.

INTRODUCCION

El Uruguay es un pequeño país agrícola-ganadero en busca de nuevas alternativas agroindustriales (5). En los últimos años, la cabra lechera parece ser un interesante rubro o subrubro en producción animal, con una gran capacidad potencial tanto para el mercado nacional como regional (5). La transferencia de embriones (T.E.) es una de las técnicas modernas en reproducción animal que permite multiplicar el número de crías obtenidas de una hembra de alto valor productivo, así como la inseminación artificial ha permitido el extenso uso de machos

de alto valor genético (3,7).

Las diferentes etapas involucradas en la TE como superovulación, recolección y transferencia de embriones están bien establecidas en bovinos (7), sin embargo, en caprinos la información internacional disponible es menor (1,2) no habiendo sido utilizada esta técnica en el país hasta el momento (*). El objetivo de la presente comunicación es describir la obtención de una cabrita mediante la técnica de transferencia de embriones.

MATERIALES Y METODOS

En el otoño de 1993, 2 cabras

donadoras y 4 cabras receptoras fueron sincronizadas para celo mediante el uso de pesarios intravaginales de acetato de fluorgestona mantenidos durante 14 días.

Al momento del retiro de los pesarios las donadoras y receptoras fueron inyectadas con 1200 IU y 400 IU de suero de yegua preñada (PMS) por vía intramuscular (i.m.), respectivamente. El estro se detectó por intermedio de un macho cabrío vasectomizado procedimiento que se llevó a cabo 2 veces al día. El servicio de las donadoras comenzó a las 12 horas del inicio del estro y continuó a intervalos de 12 horas hasta la no aceptación del servicio.

(*). Facultad de Veterinaria. Departamento de Documentación y Biblioteca. 14-12-93 Comunicación personal.

* DMV. Departamento de Fisiología. Facultad de Veterinaria. Lasplacas 1550. 11600 Montevideo, Uruguay

El mismo se realizó por un macho cabrío de 3 años evaluado según el criterio de la Society for Theriogenology y declarado reproductor con salud potencial satisfactoria (6).

La recolección uterina fue realizada por vía quirúrgica en el día 7 luego del estro (estro = día 0) por laparotomía ventral. El lavado uterino fue realizado con fosfato buffer salino (PBS) suplementado con 10% de suero de cabrita conteniendo antibióticos a temperatura de 20-22°C por intermedio de un cateter Foley N°8 inserto en la parte baja del cuerno (2). El número y tipo de estructuras ováricas fue registrado. La búsqueda de los embriones en el fluido uterino se realizó inmediatamente después de su colección.

La transferencia quirúrgica de los embriones fue realizada por laparotomía ventral en el cuerno uterino ipsilateral del ovario que presentó mayor cantidad de cuerpos amarillos (1,2).

RESULTADOS Y DISCUSION

Una cabra donadora y 2 cabras receptoras presentaron estro a los 5 y 6 días luego de la sincronización del celo por lo cual no se utilizaron para su transferencia embrionaria. La regresión prematura de los cuerpos amarillos pudo ser la causa de la presencia de ciclos sexuales cortos.

En caprinos, este fenómeno es una de las causas de los bajos resultados en la respuesta de las donadoras así como de las receptoras, puesto que resulta en un rápido transporte oviductal con la muerte de los embriones al llegar a un ambiente uterino inadecuado (1,2). La cabra donadora utilizada

para su recolección presentó 1 folículo no ovulatorio en su ovario izquierdo y 2 folículos no ovulatorios y 4 cuerpos amarillos en su ovario derecho.

La variación en la respuesta superovulatoria al igual que en otras especies es un importante obstáculo (4), siendo a su vez incrementada por el uso de PMSG (1,2).

En el lavado quirúrgico se recolectó solamente una mórula con características morfológicas excelentes. Luego de la transferencia, la cabra recipiente fue controlada. Se detectó la no presencia de estro una vez al día durante los 60 primeros días.

La cabra parió una hembra viva de 3,0 kg el 11 de setiembre de 1993, correspondiendo a 151 días del servicio de la donadora (servicio = día 1).

Este ensayo demostró la factibilidad de realizar la transferencia de embriones en caprinos, sin embargo, es necesario realizar nuevos ensayos para un mejor conocimiento de sus ventajas e inconvenientes técnicos.

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFICAS

1. **Armstrong, D.T. and Evans, G.** Factors influencing success of embryo transfer in sheep and goats. *Theriogenology* 19:31-42, 1983.
2. **Armstrong, D.T.; Pfitzner, A.P.; Warnes, G.M. and Seamark, K.F.** Superovulation treatments and embryo transfer in Angora goats. *J. Reprod. Fertil.* 67:403-410, 1983.
3. **Foote, R.H.** The artificial insemination industry. *In:* New technologies in animal breeding. B.J. Brackett, G.E.

Seidel and S.M. Seidel (eds.) New York, Academic Press, 1981, p 13-18.

4. **Hahn, J.** Attempts to explain and reduce variability of superovulation. *Theriogenology* 38:269-275, 1992.
5. **Laborde, M. y Romano, J.E.** Algunos aspectos sanitarios y reproductivos de los tambos de ovinos y caprinos. *In:* Leche ovina y caprina: Una nueva alternativa agroindustrial. Larrosa J.R. & Kremer R. (eds.) Montevideo, Hemisferio Sur, 1990, p 101-117.
6. **Ott, R.S. and Memon, M.A.** Breeding soundness examination of rams and bucks. *In:* Ott, R.S. and Memon, M.A. Sheep and Goat Manual. Society for Theriogenology, 1980, p 38-43.
7. **Seidel, G.E. Jr.** Application of embryo transfer and related technologies to cattle. *J. Dairy Sci.* 67:2786-2792, 1984.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer al Dr. Rokuro Ebina y al Sr. Giancarlo Moneta del establecimiento "Rincón de la Colorado" por la colaboración brindada en el presente ensayo, y muy especialmente al Sr. Miguel Serrato durante la colaboración en el registro, detección del estro, sujeción, recolección y transferencia.

Aprobado para su publicación:
2/08/94

Otitis en pequeños animales

Revisión de 16 casos

Bimonte, D.; Zipitria, R*.

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene como objetivo brindar nuestra experiencia en el tratamiento de las otitis en pequeños animales dado que nos hemos encontrado con una gran variación de noxas bacterianas, que hacen del examen microbiológico, la identificación y el antibiograma un procedimiento de rutina en nuestro consultorio sin perjuicio que por la sintomatología del caso se inicie con un tratamiento antibiótico que se ajuste a la presentación clínica, a la espera del resultado que confirme o no nuestra sospecha y terapia.

Para realizar los referidos estudios se emplean los servicios de los siguientes laboratorios indistintamente a saber: Centro Integral Veterinario (C.I.V.), Servicios Paraclínicos Mayo y Unidad de Estudios Diagnósticos (U.E.D.) en su área de Microbiología.

Todas las drogas empleadas son citadas por su nombre genérico, salvo en aquellos casos en los cuales por razones de haber sido usada un determinado medicamento, de determinada marca y Laboratorio,

se lo cita pues así figura registrado en la historia clínica del caso.

CASUISTICA Y RESULTADOS

De los 16 casos estudiados 15 fueron caninos (10 hembras y 5 machos) y 1 felino cuyas edades oscilaron entre los 2 meses a los 11 años. Cinco del total de 16 padecieron otitis mixtas.

Los casos eran provenientes de las siguientes áreas de la ciudad de Montevideo: Punta Carretas, Pocitos y Malvín, si bien hay indicaciones en algunas historias clínicas que señalan baños en la zona este del país por lo que no puede inferirse de que se tratan de gérmenes existentes en las áreas referidas.

La práctica de realizar aislamiento, cultivo y antibiograma no tiene nada de original, sino que debe ser un procedimiento de rutina para el diagnóstico y tratamiento de la otitis y de otras afecciones infecciosas ya que a pesar de tener un costo inicial alto se compensa en un menor gasto de antibióticos (que de por sí también tienen un costo significativo), concomitantemente

habría una reducción en el tiempo de los tratamientos con un mejor nivel de conformidad del propietario y una mayor confortabilidad del paciente. También el conocimiento del germen actuante, ayuda a seleccionar mejor los antisépticos y/o medios para realizar los lavados detersivos.

Se deja constancia que no se describe la totalidad de la historia clínica haciendo hincapié principalmente en el cuadro de la otitis, mencionando cuando así lo requiriera la condición general del paciente.

Pasaremos ahora a describir con algún detalle los 16 casos:

Caso 1 - Canino hembra de 4 años de edad, de raza cruzada, el que presentó otitis unilateral izquierda, con un exudado grisáceo. La microbiología arrojó de que se trataba de *Pseudomonas spp.* y al antibiograma resultó sensible a Ciprofloxacina, Amicacina, Gentamicina, Polimixina y Colicistina y resistente a Ampicilina, Cefradina y Cloranfenicol.

Se optó por hacer lavados

* Ejercicio liberal

oidales diarios con ácido acético diluido al 5% con la aplicación local de Gentamicina, buscando acidificar el medio haciéndolo hostil al crecimiento del germen por un lado y combatirlo con el antibiótico específico por el otro, obteniendo una remisión favorable en un plazo de 5 días.

Caso 2 - Canino macho de 7 años cruza, con otitis bilateral a *Staphylococcus aureus* sensible a Cefradina, Cloranfenicol, Tetraciclina, Gentamicina y Kanamicina y resistente a Penicilina y Eritromicina. En este caso se decidió la instilación diaria de Gentamicina con el adiciónado de Dimetil-sulfóxido (D.M.S.O.) como agente de difusión tratando de llegar a posibles puntos de acantonamiento de gérmenes. Estas aplicaciones iban precedidas de lavados con agua oxigenada de 10 volúmenes. Evolución favorable y curación en 7 días.

Caso 3 - Canino hembra Cocker de 11 años, con otitis bilateral a *Staphylococcus aureus* sensible a Cefradina, Quinolona fluorada, Gentamicina y Amicacina y resistente a Cloranfenicol, Eritromicina, Tetraciclina y Penicilina.

Este caso se trató previo lavado diario con agua oxigenada 10 volúmenes instilándose seguidamente Gentamicina local suplementándose con la administración de Cefradina intramuscular cada 12 horas por 5 días, lográndose una

remisión en aproximadamente 5 días.

Caso 4 - Canino hembra de 5 años Cocker, con otitis bilateral a *Proteus spp.* sensible a Amicacina, Ciprofloxacina y Gentamicina y resistente a Ampicilina, Trimetroprima, Polimixina y Tetraciclina. Como tratamiento se realizaron lavados diarios con agua oxigenada 10 volúmenes más la instilación de Gentamicina y D.M.S.O., con una remisión favorable a los tres días de iniciado el mismo.

Caso 5 - Canino Ovejero Alemán macho de 14 meses con otitis mixta derecha a *Pseudomonas spp.* y *Streptococcus* beta hemolítico sensible el primero de los nombrados a la Polimixina, Amicacina y Ciprofloxacina y resistente a Ampicilina, Cefradina y Cloranfenicol, mientras que el segundo era sensible a Penicilina, Ampicilina, Eritromicina, Cefradina, Tetraciclina y Cloranfenicol, siendo resistente a Gentamicina y Amicacina.

Se aplicaron lavados con agua oxigenada 10 volúmenes diariamente con instilación de Polimixina en el canal auditivo y se administró Penicilina benzatínica i/m cada 72 horas. Remisión favorable en una semana.

Se destaca que este ejemplar padece de una dermatitis seborreica la cual se trata aparte con los específicos respectivos lo cual hace que en reiteradas oportunidades

por efecto del prurito esté predispuesto a recidivas, las cuales fueron tratadas con los mismos antibióticos, basándose en la historia clínica obteniéndose respuesta favorable.

Caso 6 - Canino hembra de 7 años, presentando una otitis derecha a *Staphylococcus aureus* sensible a Cefradina, Amicacina, Cloranfenicol, Quinolona fluorada y Trimetroprima y resistente a Eritromicina y Penicilina. Se aplicó Cefradina i/m cada 12 hs por 5 días más lavados con agua oxigenada 10 volúmenes diariamente con instilación de Cefradina en canal auditivo por 5 días. Evolución favorable al concluir tratamiento.

Caso 7 - Canino hembra Cocker dorado de 3 meses, con otitis izquierda, tratado con gotas oticas Sur (*), pero sin respuesta.

Se decidió iniciar un tratamiento empírico presentando el caso un exudado amarillento ambarino, indicándose un lavado diario con agua oxigenada 10 volúmenes más la instilación de una solución de Ampicilina, Gentamicina, D.M.S.O. y Suero Fisiológico csp 40 cc más la administración intramuscular de 1cc Pentabiótico 1.200.000 UI (Wyeth) cada 48 horas. Remisión de síntomas en 4 días.

Aproximadamente 15 días después reincide con un exudado amarillento y dolor, se practica un antibiograma arrojando éste presencia de *Pseudomonas spp*

(*) Gotas Oticas Sur - Laboratorio Sur.

sensible a Amicacina, Cefradina, Kanamicina y Gentamicina y resistente a Penicilina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Ampicilina, Amoxicilina y Trimetroprima. Se trató con lavados diarios con Agua Oxigenada 10 volúmenes más la instilación local de Gentamicina más D.M.S.O. y administración oral de Cefradina por 5 días con remisión favorable.

Caso 8 - Canino hembra 8 años cruza, con otitis mixta derecha a *Streptococcus* beta hemolítico asociado a *Haemophilus spp.* sensibles a Eritromicina, Cloranfenicol, Kanamicina, Gentamicina, Cefradina y Amicacina y resistente a Amoxicilina, Tetraciclina, Trimetroprima, Penicilina y Ampicilina. Se trató con lavados de agua oxigenada 10 volúmenes diariamente seguida de la instilación de Gentamicina más D.M.S.O. local y la administración vía oral de Cefradina por 5 días con remisión total en ese período.

Caso 9 - Canino hembra de 9 años de raza Pequinés, con una otitis a *Pseudomonas spp.* bilateral sensible a Eritromicina, Gentamicina, Cefradina, Kanamicina y resistente a Penicilina, Amoxicilina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Trimetroprima. Este paciente presenta asociado un cuadro de dermatitis seborreica a punto de partida de una pulicosis alérgica por lo que viene siendo tratado con corticoides de depósito y baños queratoplásticos, no descartándose que la

contaminación fuera precedida de una acción de rascado del canal auditivo externo provocado por el prurito intenso. Se le indicó gotas óticas de Kanamicina cada 4 horas obteniéndose un resultado favorable en aproximadamente una semana, previo lavado con agua oxigenada 10 volúmenes.

Caso 10 - Se trata de un felino macho castrado de 7 años con una otitis derecha mixta a *Staphylococcus epidermis* coagulasa negativo y *Proteus spp.* sensibles a Eritromicina, Kanamicina, Gentamicina, Cefradina y Dicloxacina y, resistente frente a Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina, Tetraciclina, Trimetroprima. Este felino desarrolló como consecuencia de las sacudidas repetidas de la cabeza un otohematoma derecho, el cual fue tratado con hialuronidasa local 2 veces al día (Lasonil Bayer) hasta su remisión quedando un pequeño pliegue por retracción de coágulo. Con respecto a la otitis se le indicó Cefradina suspensión vía oral 5 cc cada 6 horas por 24 horas para luego pasar a una dosis de mantenimiento de 5cc cada 8 horas por 5 días, además de una instilación de Kanamicina 3 veces por día previo lavaje con agua oxigenada 10 volúmenes durante 5 días lográndose una remisión completa.

Caso 11 - Se trata de un canino hembra de 20 meses Ovejero Alemán que presentó una otitis bilateral mixta a *Staphylococcus aureus* coagulasa positivo y *Proteus*

spp. sensibles a Amicacina, Cefradina, Kanamicina, Eritromicina, Gentamicina y resistente a Penicilina, Ampicilina, Amoxicilina, Tetraciclina, Cloranfenicol. Este caso presentaba un prurito marcado por lo que se decidió combatir el mismo y de esa forma evitar que el animal se rascara las orejas. Esta acción hubiera retardado la curación o bien podría desencadenar en un otohematoma y para evitarlo se le inyectó subcutáneamente 1 cc de Triamcinolona (Atriben Holliday). Para tratar la otitis se le practicaron lavados con Clorhexidina diluída (Clorcan Glitter), seguida de la aplicación de Gentamicina Gel dentro del canal auditivo y complementada con la administración de 1 gramo de Cefradina intramuscular por día, durante 5 días. Se obtuvo un resultado favorable sin recidiva.

Caso 12 - Canino macho de 9 meses Ovejero Alemán con una otitis bilateral mixta a *Proteus vulgaris* y *Escherichia coli* sensibles a Eritromicina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Kanamicina, Gentamicina, Cefradina y resistente frente a Ampicilina, Amoxicilina y Trimetroprima.

Se le aplican lavados con agua oxigenada 10 volúmenes diariamente y se le instilan gotas de Gentamicina en el canal auditivo lográndose remisión. Una semana más tarde sufre un cuadro de faringitis y repite la otitis, volviendo a ser tratado con la misma droga,

obteniéndose ahora sí la remisión total. Se sospecha que la interrupción del primer tratamiento fue demasiado pronto y de ahí que frente a una afección en la zona se produjera el rebrote a punto de partida de aquellos gérmenes que no fueron alcanzados por el antibiótico. No se hizo exudado de la faringitis por lo que no se puede suponer igualdad de noxas pero sí se puede sospechar una alteración en el cuadro de las defensas zonales.

Caso 13 - Canino hembra 5 años de raza Schnauzer presentando una otitis bilateral mixta a *Streptococcus* beta hemolítico y *Proteus spp.* sensibles a Eritromicina, Gentamicina, Kanamicina, Tetraciclina y

resistente a Pencilina, Ampicilina, Amoxicilina, Cloranfenicol, Trimetoprima.

Se hizo la toma de exudado para practicar el antibiograma de rigor, posteriormente se trató empíricamente lavando con D.M.S.O. y Gentamicina a la espera del resultado. Cuando se confirmó el diagnóstico y sensibilidad se siguió con el tratamiento por unos 5 días lográndose la remisión completa en ese período.

Caso 14 - Canino macho de 2 años Cocker, con otitis bilateral a *Pseudomonas spp.* sensible a Cefradina, Amicacina, Kanamicina y Gentamicina y resistente a Pencilina, Ampicilina, Tetra-

ciclona, Cloranfenicol, Sulfatiazol, Amoxicilina y Eritromicina.

Este paciente tuvo antecedentes de baños en el mar y de tener episodios de otitis antes de su admisión en nuestro consultorio. Se le hace la toma y una vez confirmado el diagnóstico se le hacen lavados de D.M.S.O. con Gentamicina, Cefradina y Lidocaina con la adición vía sistémica de Cefradina 250 mg, 1 comprimido cada 6 horas, por dos días prosiguiendo luego con 1 comprimido cada 8 horas, por 8 días. Al ver que diez días después repite el cuadro con el mismo antecedente se practicaron lavados oídales con ácido acético 5% para acidificar el medio. Previo a

SAGUAYPICIDA, LOMBRICIDA, OESTRICIDA

Revanmix

**Oral e
inyectable**

CLOSANTEL + LEVAMISOL

LABORATORIO
Revan

GUAYAQUI 3095 MONTEVIDEO

realizarlos se extrajeron muestras por hisopado una de ellas se remitió al laboratorio para la confección de una autovacuna (**) y la otra se empleó para realizar un frotis coloreado con Gram, dando gran número de bacilos Gram negativos presuntivamente *Pseudomonas*, lo que fue confirmado por el enriquecimiento de los cultivos que dieron origen a la autovacuna.

Al momento de redacción del artículo, el paciente ya lleva un mes de tratamiento recibiendo la autovacuna subcutáneamente, día por medio debiendo continuar por un mes más. Al examen clínico hay presencia de exudado amarillado con un olor desagradable, no hay dolor a la palpación pero sí a la acción de limpieza mediante hisopo, esta presencia es bilateral a predominio izquierdo.

Se realizó nuevo frotis directo de exudado, con idéntico resultado: bacilos gramnegativos en abundancia.

Con este resultado y la no remisión de síntomas clínicos, se repitió antibiograma luego de una serie de lavados frecuentes con alcohol boratado, no encontrándose gérmenes patógenos en el mismo. Una posible explicación de estos hallazgos es que la conjunción de tratamientos (antibióticos, antisépticos e inmunológicos) consiguieron en primera instancia combatir los gérmenes que originaron la afección (*Pseudomonas*) siguiendo luego con una eliminación de gérmenes saprófitos y el tiempo que insumió, se debería a que se trata de un proceso crónico.

Caso 15 - Se trata de un canino macho de 5 años, de raza Cocker presentando una otitis bilateral a *Pseudomonas* sensible a Amicacina, Cefradina, Kanamicina y Gentamicina y resistente a Penicilina, Ampicilina, Tetraciclina, Cloranfenicol, Eritromicina y Amoxicilina. Se le practicó Gentamicina y D.M.S.O. vía local por 5 días más Cefradina 250 mg, 1 comprimido cada 8 horas por 5 días, obteniéndose remisión total al final del período.

Caso 16 - Canino hembra de 7 años de raza Beagle, presentando otitis bilateral a *Staphylococcus aureus* sensible a Cefradina, Amicacina, Cloranfenicol, Quinolona Fluorada y Trimetoprima y resistente a Eritromicina y Penicilina.

Este paciente presenta un cuadro de pulicosis alérgica con dermatitis seborreica y pasa por fases de piodermitis.

Fue tratado con Quinolona fluorada local más D.M.S.O. más 1 cc por día durante 5 días de Quinolona fluorada intramuscular, obteniéndose evolución favorable.

Tres meses más tarde repite el cuadro con iguales características. Por razones económicas no se realizó nuevo antibiograma pero en atención a la historia del caso en su totalidad, es decir la otitis y sus relaciones con la dermatitis seborreica, pulicosis alérgica y episodios de piodermitis se decidió repetir el mismo tratamiento obteniéndose el 100% de efectividad.

DISCUSION

En virtud de ser el oído un órgano vital para los pequeños animales, una infección allí instalada debe ser tratada lo más rápido posible antes de que adquiera cronicidad o invada otros territorios adyacentes.

Es así que la práctica de la realización del cultivo e identificación y el correspondiente antibiograma adquiere su real valía para acortar los plazos de curación. Este acortamiento se da en la medida de exponer por el tiempo necesario al germen con el antibiótico al que es sensible por un lado y minimizar la dosificación del paciente evitando de esta manera efectos colaterales indeseables, por el otro.

El conocimiento del germen causante permite seleccionar el mejor agente de lavado detergente tal como sucede con *Pseudomonas* la que es sensible a pH ácido y por acidificación del medio coadyuva a la remisión del cuadro.

Es de destacar en este ítem, la importancia del uso del D.M.S.O. como agente de difusión dada su alta polaridad molecular y conjuntamente por sus propiedades antiinflamatorias y analgésicas lo que ayuda a aumentar el confort del paciente desde sus primeras aplicaciones.

La realización del antibiograma nos permitió visualizar una gran variedad de especies bacterianas algunas actuando solas y otras en infecciones mixtas, y nos mostró que dentro de una misma especie y

(**) Autovacuna elaborada por U.E.D. Area Microbiología - Dosis de 0,2 cc/día S/C - Duración Tratamiento 1 mes mínimo - Bacterina obtenida desde cultivo inactivado.

frente al mismo antibiótico había una graduación en la sensibilidad, tomando como más sensible al antibiótico citado en primer lugar y el menos sensible al citado al final de la frase. Igual consideración para la resistencia.

En un caso tuvimos falla en el tratamiento antibiótico, lo que fue sustituido por un tratamiento inmunológico (auto-vacuna) el que coadyuvó conjuntamente con el tratamiento antiséptico y de reducción de pH, logrando la remisión del caso. Probablemente esta resistencia frente al tratamiento (antibiótico e inmunológico) se deba a las características clínicas de cronicidad del caso y no a la técnica, la que por otro lado, hay antecedentes de uso exitoso por otros colegas.

CONCLUSIONES

Se destaca el enorme valor de la

identificación, cultivo y antibiograma para la resolución de este tipo de afecciones con el menor tiempo, menor riesgo de efectos colaterales en el paciente y de resistencia de las cepas por el uso indiscriminado con total desconocimiento de su sensibilidad y especie, quedando el recurso de la autovacuna cuando por alguna razón que pudiera atribuirse a una difusión insuficiente del fármaco en los tejidos, no se logra una buena exposición del germen frente al antibiótico siendo un frente más de ataque, en conjunción con medidas de limpieza detergente, en aquellos casos de difícil resolución.

REFERENCIAS
BIBLIOGRAFICAS

1. Baruch Vidal, M. Otitis canina: sensibilidad a los antibióticos. *In:* Jornadas Técnicas de la Facultad de

Veterinaria, 1a., Montevideo, Uruguay, 1983. p.32-33

2. Cerri, D.; Corazza, M; Bizzetti, M. Otitis externa del perro. Aislamiento de agentes patógenos y su sensibilidad a algunos antibióticos. *Vet. Arg.* 2(19):888-891, 1985. Reimpreso de *An. Fac. Med. Vet. Pisa* vol. 26, 1983.

3. Fosalba, R. 1993. Comunicación personal.

4. Grono, L.R. Otitis externa. *In:* Kink, R. W. *Terapéutica Veterinaria*. México, CECSA, 1984. p.470-474.

5. Torquia, J.C. Comunicación personal.

Aprobado para su publicación: 4/09/94

USE LA
CABEZA.



USE IVOMEC

MSD AGVET 
División de Merck Sharp & Dohme

cibeles 
12 de Diciembre 767
Tels.: 201278 - 291001 - 206231

Clamidiosis aviar

Fernández Otero, D.A.*

INTRODUCCION

Frente a la situación actual de esta poco frecuente enfermedad, y a su masiva difusión por los medios de prensa, los veterinarios que actuamos en clínica de pequeños animales nos vemos realmente "bombardeados" por un cúmulo de consultas y preguntas referentes al tema.

Hay mucha gente que cría o tiene como mascotas distintas especies de aves y sobre todo psitácidos que se encuentra aparentemente desinformada respecto a esta enfermedad.

En cuanto a los veterinarios, nos enfrentamos con un problema difícil de atacar y de resolver. Ocurre que hasta el momento es muy complicado llegar al diagnóstico etiológico, necesitamos remitir al laboratorio materiales de necropsia por carecer de medios para realizarlo con muestras provenientes del animal vivo.

Allí surge la dificultad, dado que en general, la consulta es sobre un ave viva con gran valor afectivo, monetario, o una

especie en vías de extinción. Por lo tanto, no nos queda más que tratar de aplicar de la mejor manera posible nuestros conocimientos sobre el agente etiológico, su epidemiología y la clínica para arribar a un diagnóstico presuntivo lo más confiable posible; a eso pretenden apuntar estas líneas fruto de la experiencia de varios autores y en menor medida de la recogida en nuestra práctica profesional.

Definición. Zoonosis causada por un microorganismo de la familia *Chlamydiaceae* que afecta a las aves, particularmente Psitácidos, siendo el hombre un huésped accidental.

Sinónimos: Psitacosis, Ornitosis.

Etiología. Las clamidias comprenden un grupo de parásitos intracelulares obligatorios muy emparentados a las bacterias, gramnegativas, inmóviles, con morfología similar, 0,3 nm de diámetro el cuerpo elemental (partícula infecciosa) a 0,5 nm a 1 nm cuando ya en el

citoplasma de la célula huésped se reorganiza para reproducirse (cuerpo inicial).

El ciclo de desarrollo toma de 24 a 48 horas.

Se tiñen bien con Giemsa. Son sensibles a: amonios cuaternarios, detergentes y jabones comunes, hidróxido de sodio, alcoholes diluidos, fenol, formol, éter y a los siguientes antibióticos: tetraciclinas, cloranfenicol, eritromicina y entofloxacina. Algunas cepas a las sulfas.

De este grupo de microorganismos nos interesa la *Chlamydia psittaci* y de ellas las cepas aviares ya que las de los mamíferos son poco patógenas para el hombre.

Distribución geográfica. Mundial. Se diagnostica en 1874 en Europa. En 1892 hubo un importante brote en París, y a raíz de él, en 1895 Morange propone el nombre de Psitacosis. 1897 Ritter en Suiza la describe y la denomina Neumotifosis. Hubo varias epidemias en Europa en las primeras décadas de nuestro siglo. Inglaterra llegó

* Doctor en Medicina y Tecnología Veterinaria, Técnico Servicios Ganaderos Zonal Montevideo, MGAP.

a prohibir la importación de psitácidos provenientes de Australia, medida que posteriormente quedó sin efecto.

En 1929 se diagnostican cien casos humanos en Buenos Aires.

Epidemiología. Los reservorios son las aves domésticas y silvestres. La infección en las aves es en general gastrointestinal y el agente etiológico es eliminado por las heces. La transmisión a las aves sanas ocurre también por vía respiratoria y adicionalmente por coprofagia y canibalismo.

Los pichones son infectados en el nido, quedando portadores asintomáticos de por vida con eliminación intermitente del microorganismo. Si durante su vida estas aves sufrieran un desequilibrio (stress), enferman y eliminan clamidias permanentemente y en grandes cantidades. La enfermedad es más frecuente en aves jóvenes. Se ha comprobado que gaviotas, garzas, y aves de caza portan y excretan cepas muy virulentas sin que ellas sufran efectos nocivos.

La enfermedad es más común en Psitácidos, Fringílicos, palomas, patos, pavos y gallinas. Los brotes en el hombre ocurren por un íntimo contacto hombre-ave.

La forma más común de infección humana es la

inhalación de emanaciones provenientes de heces secas. Otras fuentes de infección son el manejo de las vísceras y la inhalación de aerosoles infectados.

Mascotas y aves de ornato, son la fuente más frecuente de infección, ocupando el primer lugar los psitácidos.

Las palomas de edificios y vías públicas con frecuencia se hayan infectadas pero eliminan poca cantidad de clamidias.

En algunos países es importante la enfermedad clínica o subclínica del personal de granjas avícolas. Hubo un brote en la Escuela Veterinaria de Nueva York, entre estudiantes y profesores que efectuaron necropsias de aves enfermas. Por lo tanto la consideramos una enfermedad ocupacional y profesional.

Se han detectado en distintos países ondas epidémicas sin explicación aparente.

Clínica. Haremos referencia especialmente a las mascotas y aves de ornato.

Anamnesis. En general son animales recientemente adquiridos en ferias o acopiadores o por el contrario, que ya estaban en la casa donde se han introducido nuevas aves poco tiempo atrás.

Invariablemente el factor común es el stress, producto de animales sometidos a hacina-

miento en viajes largos, falta de higiene, diferencias apreciables de temperatura, corrientes de aire, mala ventilación, desequilibrios dietéticos, incluso se ve en pichones alimentados por sus padres y que en menos de quince o veinte días son recibidos y forzados a una dieta, si hay suerte bien balanceada, pero a la que no han tenido acostumbamiento paulatino.

Debemos poner especial atención en criaderos con baja de producción e inquietud en las aves como únicos signos.

Conviene dirigir el cuestionario además hacia las personas que conviven con las aves.

Podemos encontrarnos que hubo o hay "gripes mal curadas", resfríos crónicos, tos seca casi insignificante como secuela de la "gripe", cansancio o fatiga ante el mínimo apremio físico.

Si continuamos indagando no es raro que encontremos hasta radiografías recientes, con focos de neumonitis basales o las tramas vasculares muy marcadas sobre todo en las zonas biliares, en los propietarios con gripes complicadas.

Todo esto puede aparecer conjuntamente con la enfermedad en el ave o como vimos en la epidemiología sin necesidad de ver un animal enfermo.

Examen objetivo general. Se presenta a consulta animal con: sensorio deprimido o inquieto, apetito caprichoso o anorexia, plumaje de aspecto opaco y erizado, heces acuosas verdes a color mostaza, emaciación signos respiratorios, conjuntivitis, descarga nasal, el animal abandona el palo de la jaula o se arrincona.

Estos signos ayudan, pero desafortunadamente no son del todo confiables, cualquier enfermedad sistémica puede confundirnos.

Examen objetivo particular. Comúnmente nos dirigimos al aparato respiratorio. Una disnea es el cuadro dominante, respira con el pico abierto, hay secreciones nasales serosas o mucosas, sinusitis, se percibe un serio compromiso pulmonar y de los sacos aéreos.

Puede ser útil la radiografía de perfil para evaluar los daños en los sacos y así obtener un pronóstico.

Todo lo descrito hasta aquí ocurre en el mejor de los casos, porque puede ocurrir que se nos consulte por un ave (ej. un canario) que sufrió una muerte súbita o que murió luego de un par de días de decaimiento y con una conjuntivitis con exudado mucoso amarillento.

En esta situación es fundamental la autopsia y el envío de materiales al laboratorio, para confirmar el

diagnóstico presuntivo.

Patología. Las lesiones más características son pericarditis, perihepatitis, peritonitis con exudado serofibrinoso y hepatoesplenomegalia. En casos crónicos decoloración del hígado, sacos aéreos engrosados con exudado serofibrinoso.

Los resultados de la necropsia realizada (DILAVE Miguel C. Rubino) a un papagayo (Amazona aestiva) correspondiente a un estudio nuestro, fueron los siguientes:

- Exudado fibrinoso sobre superficie pulmonar, nódulo en parénquima pulmonar de 2 mm de diámetro blanco-amarillento. A la histopatología se observó congestión y moderado infiltrado leucocitario, bronquiolos dilatados con abundante contenido fibrinonecrótico. Abundantes clamidias teñidas con Giemsa, distribuidas en el parénquima.

Diagnóstico de Laboratorio. Conviene ponerse de acuerdo con los técnicos laboratoristas sobre qué muestras enviar y en qué forma.

Con el ave viva se puede hacer fijación de complemento o test de Elisa con muestras de sangre. Hisopados rectales para visualizar clamidias. Intentar aislamiento en embrión de pollo, ratones y/o cultivo de tejidos.

Con el ave muerta: frotis de

tejidos afectados, aislamiento e histopatología.

Diagnóstico diferencial. El mismo es complejo y amplio pero siendo cuidadoso nos conducirá a un diagnóstico presuntivo con buen fundamento:

- **Hipertrofia tiroidea.** Fácilmente palpable, de rápida respuesta terapéutica.

- **Hipovitaminosis A.** Daquistes y abscesos en glotis y faringe. La complicación respiratoria es consecuencia de esto y además induce a infección secundaria por pérdida de las cilias bronquiales y descamación del epitelio.

- **Sternostoma tracheaelum** (Acaro de los sacos aéreos). Sensible a piretrinas o ivermectinas. Frecuente en fringílicos y periquitos australianos, no así en psitácidos mayores.

- **Cneidocoptes pilae.** (Acaro de las plumas). Ataca en general en la cabeza y puede obstruir y generar secreciones nasales. Sensible a ivermectinas.

- **Syngamus trachea.** Tos frenética, estornudos, sacude la cabeza. No sería aplicable a los psitácidos pues en sus hábitos alimenticios en general no se incluyen las lombrices, huéspedes intermediarios del parásito. Sensible al levamisol.

- **Aspergilosis.** Ataca pulmón y sacos aéreos. Da pérdida de

peso y depresión. Resiste a los antibióticos de elección para psitacosis.

- **Candidiasis.** En general se localiza en buche y esófago, inflamando la glotis. Responde a la nistatina y clorhexidina. Lo hemos visto, aislado en cultivo puro de hisopado cloacal de Diamantes de Gould dando un síndrome de baja postura y mortalidad en pichones y hembras. Este brote ocurrió por manejo inadecuado de antibióticos.

- **Trichomoniasis.** Presenta signos similares al anterior. Hisopado y visualización del parásito. Responde al tratamiento con metronidazol.

- **Hemosporidias.** De difícil diagnóstico. Visualización del parásito en sangre. Carece de tratamiento.

- **Influenza y Micoplasmosis.** Estornudos y sinusitis infraorbitaria. En influenza pueden aparecer además signos nerviosos. Tratamiento con antibióticos en general enrofloxacin, la influenza no responde por ser viral.

- **Estafilococos, pseudomonas, pasteurellas,** etc. Aislamiento y antibiograma.

- **Viruela aviar.** Blefaritis y a veces sinusitis. Aparecen costras y áreas necróticas en párpados y fosas nasales. Encontramos varias aves enfermas. No responde a antibióticos.

- **Newcastle.** Descarga

ocular, disnea y estornudos. A los días signos nerviosos y pueden aparecer personas con resfríos. No responde a antibióticos y es muy contagioso a otras aves.

- **Tumores.** Ej. Fibromas en cavidad bucal.

TRATAMIENTO

Deben plantearse tratamientos prolongados, con el fin de llegar a eliminar el microorganismo evitando dejar un animal clínicamente sano pero portador. Los antibióticos de elección son las tetraciclinas. Según la gravedad, inyectables I/M o dosificados v/o directo al pico o en el alimento.

Es práctica común del acopiador y algunos aficionados el uso del antibiótico en el agua

de bebida, esta práctica puede ser buena como preventivo, pero no para un tratamiento como el planteado fundamentalmente por la poca ingesta de agua que tiene los psitácidos grandes quienes en general consumen muchas frutas o legumbres (alimentos ricos en agua) lo que nos daría una concentración del antibiótico en sangre no muy constante.

Hemos tratado con éxito diagnósticos presuntivos de psitacosis con oxitetraciclina intramuscular y directo al pico a razón de 50 mg/día en psitácidos grandes.

Hay autores que coinciden en sugerir tratamiento de treinta a cuarenta y cinco días de duración con clortetraciclina, oxitetraciclina o tetraciclina a razón de 40 a 50 mg I/M/día a los grandes, 5 a 10 mg I/M/



Distribuidora Exclusiva:



Distribuidora:

QUEIRUGA
PRODUCTOS VETERINARIOS

ARENAL GRANDE 2682 TEL.: 29 61 59
MONTEVIDEO - URUGUAY



**LE OFRECEMOS
TANTO CONFORT
COMO EL MEJOR,
NOS DISTINGUE UNA
SONRISA**

- * TV color satelital
- * Circuito cerrado de video
- * Video Cassete individual
- * Dos antenas parabólicas
 - * Frigobar
 - * DDI-DDN desde la habitación
- * Teléfono en el baño
- * Secador de pelo
- * Cofre de seguridad en las habitaciones
- * Room Service las 24 horas
- * Desayuno bufet
 - * Snack Bar
 - * Cafetería
- * Sala de reuniones
- * Busines facilities
 - * Baby sitters
- * Aire acondicionado
- * Calefacción central
- * Estacionamiento propio
 - * Equipos de energía propios

**PARA EMPRESAS
APERTURA DE CUENTA
CORRIENTE INMEDIATA.
POR CONSULTAS
DIRIGIRSE A NUESTRO
DEPARTAMENTO DE
MARKETING**

**PARAGUAY 1286
TEL.: 92 00 46
FAX: 92 37 92
C.P. 11100
MONTEVIDEO
URUGUAY**

día a periquitos y aves pequeñas o 4.4 a 10 mg de clortetraciclina por gramo de alimento. La preparación de la ración con antibiótico es algo engorrosa para los periquitos australianos ya que implica conseguir semillas (ej. mijo) descascarilladas. En los grandes psitácidos es más fácil usando ración de pollos recria, polenta, azúcar rubia, o puré de frutas.

Creemos de buen criterio que en caso de presentarse un caso en una colección de aves hay que poner a todas en tratamiento al mismo tiempo. Además una vez "limpio" el aviario siempre aplicar cuarentena los nuevos ingresos sometiéndolos a tratamiento.

SALUD PUBLICA

Esta enfermedad o su presunción, debe ser denunciada a las autoridades sanitarias tanto del MGAP, a través de los Servicios Veterinarios Zonales, o a la División Zoonosis y Campañas Menores, como a las autoridades del M.S.P. a través del Departamento de Zoonosis y Vectores.

Del mismo modo debemos hacer un buen trabajo de extensión con el propietario de las aves, su familia, colaboradores y de ser posible buscar el acceso a los criaderos de otros aficionados, y realizar

charlas de información.

Conviene hacer hincapié en la importancia de los tratamientos prolongados, evitando de esta manera que los propietarios, interrumpen el mismo al ver una mejoría notoria en el ave tratada al cabo de la primera semana. Esto fue lo ocurrido con el papagayo cuyas lesiones describimos anteriormente; al cortarle el tratamiento recayó a los dos meses con signos muy exacerbados que lo llevaron a la muerte.

Conviene también recordar el viejo tema de la resistencia microbiana por mal uso de los antibióticos, cosa harto frecuente entre los criadores y aficionados.

Muy importante es la fumigación, el lavado del local, jaulas y accesorios, con compuestos de amonio cuaternario y formol.

Para el caso de los colegas que se decidan por practicar la autopsia: extremar cuidados, empapar el cadáver con un compuesto de amonio cuaternario, usar guantes y tapaboca, rociar la canal y vísceras con suero o agua destilada periódicamente para evitar la desecación y formación de aerosoles.

Consultar sobre el envío de materiales con el laboratorio.

Trabajo aprobado para su publicación: 12/07/94

Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios

Escala de Sueldos Fictos y Aportes Vigencia 1/1/1995

Cat.	Sueldo Ficto	Cuota Unif.	Reintegros	Total (*)
1a. (**)	519.00	92.00	16.00	108.00
1a.	519.00	177.00	16.00	193.00
2a.	2.058.00	386.00	62.00	448.00
3a.	3.022.00	567.00	91.00	658.00
4a.	3.862.00	724.00	116.00	840.00
5a.	4.570.00	856.00	137.00	993.00
6a.	5.129.00	962.99	154.00	1.116.00
7a.	5.892.00	1.105.00	177.00	1.282.00
8a.	6.619.00	1.241.00	199.00	1.440.00
9a.	7.468.00	1.400.00	224.00	1.624.00
10a.	8.460.00	1.586.00	254.00	1.840.00

(**) Para egresados a partir del 1/5/94 que se afilien en plazo y declaren ejercicio desde el egreso.

(*) Para los que tiene que reintegrar Montepíos que no pagaron mientras estaban subsidiados por la Caja.

La nueva escala de sueldos fictos y aportes que se indica precedentemente, resulta como consecuencia de la aplicación del art. 67 de la Constitución, que fija un incremento de las pasividades desde el 1/1/1995 -en la oportunidad- del 14,29%.

Vale la aclaración de que el ajuste no sólo significa un aumento de los montepíos, sino que los beneficios que se otorgan, registran ese incremento y como ejemplos, se mencionan:

Jubilación máxima pasa de \$5.922.00 a \$ 6.768.00

Jubilación promedio (65%) de \$ 4.811.00 a \$5.499.00

Pensión máxima de \$ 4.442.00 a \$ 5.076.00

Pensión promedio (66%) de \$ 3.175.00 a \$ 3.629.00

A este conjunto de beneficios debe agregarse el reintegro de la cuota mutual y el reintegro parcial de emergencia móvil.

PAGOS A AFILIADOS DEL INTERIOR

A) Banco República. Todas las sucursales

Previa solicitud y puesta al día, mensualmente se envían al Banco los recibos que el interesado paga del día 21 a fin de mes, quedando en su poder una vía.

B) Tarjetas

Puesta al día y gestión en la oficina que corresponda, se le debita mensualmente en cuenta lo que la Caja comunica a la Organización.

Diners, VISA, Banco Comercial, VISA Banco La Caja Obrera, OCA Cabal.

C) Débito automático

Igual que la anterior

Discount Bank, Pan de Azúcar, ACAC

D) Cheque o giro bancario

El sistema es el envío común, contra riesgo de las incoincidencias con lo que en realidad se debe pagar.

PRESTAMOS

Se incorpora una variante en materia de concesión de préstamos; quienes cancelen en términos regulares el que le fuera otorgado hasta U\$S 3.500.00 accede a un nuevo préstamo de hasta U\$S 5.000.00. Corresponde señalar que se están otorgando los préstamos con total fluidez; la disponibilidad de fondos y la racionalización del trámite así lo permiten.

Trámite para solicitar el préstamo: por nota, fax, enviando fotocopia de cédula de identidad.

Por información: Sector Préstamos.

CONVENIO

Se acordó con los hoteles que administra el Sr. Méndez Requena, un convenio por el que los afiliados activos, jubilados y pensionistas de la Caja tienen los beneficios que se detallan:

En Argentino Hotel de Piriápolis el descuento será del 10% en baja temporada y del 15% en alta temporada (15/12 a 15/3).

En Hotel Cabo Santa María de La Paloma - Rocha- 15% (no tiene baja temporada) y Gran Hotel Paysandú y Gran Hotel Salto 15% todo el año.

Los descuentos se aplican en la cuenta de quien acreditó la calidad de afiliado, no importa el número de personas que lo acompañan.

Por información: Departamento de Atención a Afiliados.

Recordamos:

Teléfono 92 89 41 - Fax 92 35 39.