

results DRN



**MODO DE USO:**  
**Epato 1500:**  
 hasta 10 kg de peso 1/2 pastilla una vez al día durante 20-30 días  
 de 10 a 20 kg de peso 1 pastilla una vez al día durante 20-30 días  
 de 20 a 30 kg de peso 1 pastilla y media una vez al día durante 20-30 días  
 de 30 a 40 kg de peso 2 pastillas una vez al día durante 20-30 días  
 más de 40 kg de peso 3 pastillas una vez al día durante 20-30 días  
 Para uso en animales:  
 Contenido neto: 32 pastillas de 1500 mg

Nº inscripción 38314-CAT

Estudios de casos clínicos, Animales tratados con Epato

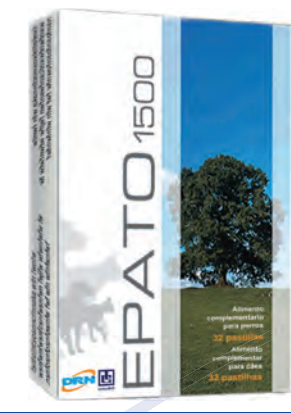


Texto e Fotografías a cura di Tiziana Cocca, Dr. Med. Vet.



Via Bellisario, 23/25 - 26020 Palazzo Pignano (CR)  
 Tel. +39 0373 936345 - Fax +39 0373 982427  
 e mail. marketing@dnrsrl.it - www.dnrsrl.it

Estudios de casos clínicos, Animales tratados con Epato



Tiziana Cocca – Veterinaria, Nápoles.  
 Ms Cocca graduada en la Universidad de Nápoles en 1988 y doctorada en la misma universidad. En 1995 realizó una estancia en el New York Animal Medical Center. Es especialista en medicina interna y oftalmología. En 2001 completó el programa de E.S.A.V.S.

INTRODUCCIÓN

Silymarin, es un extracto vegetal procedente de la planta Milk Thistle (Silybum Marianum), que estimula los enzimas superóxido desmutasa y estabiliza las membranas de los hepatocitos y las organelas citoplasmáticas. Este efecto es muy beneficioso en condiciones metabólicas que provocan acumulación de radicales libres (producidos por el metabolismo celular o bien por factores externos) y que como consecuencia se obtiene una oxidación de los lípidos de la membrana de los hepatocitos. MOS, ( oligosacárido de manano), previene el daño de los hepatocitos causado por las toxinas alimentarias o micotoxinas, protegiendo la superficie de los receptores de membrana. La prescripción de Epato ( Silymarin, levadura de cerveza, M.O.S., y harina de higado) fue estudiada para demostrar su eficacia en casos clínicos diagnosticados con daño hepático primario o secundario.

PROCEDIMIENTO

Se seleccionaron 12 perros con diferentes enfermedades (ver tabla 1); 3 de ellos estaban afectados con enfermedades hepáticas secundarias, mientras que los otros nueve sufrían de enfermedades hepáticas primarias

Tabla 1: detalles de las enfermedades de los sujetos examinados.

Cada perro se encuentra bajo tratamiento de la enfermedad que había causado la enfermedad hepática , con excepción del sujeto N° 2.  
 Test de orina, análisis de sangre para la hemocromatina y un perfil bioquímico se hicieron en el día 0 y 30 del tratamiento con Epato. El resultado del examen bioquímico está resumido es las tablas 2 y 3.

TABLA 5 Resultados del estudio en perros con daño hepático secundario tras el tratamiento para la epilepsia. Se muestran las variaciones entre el día 0 y 30 del tratamiento.

Cases n°	AST (dia 0)	AST (dia 30)	ALT (dia 0)	ALT (dia 30)	GGT (dia 0)	GGT (dia 30)	ALP (dia 0)	ALP (dia 30)
1 - Samba	67	47	376	245	26	20	2430	890
2 - Naia	134	56	261	107	34	25	833	467
3 - Orso	47	49	259	168	14	7	786	626
4 - Milly	445	100	678	290	24	20	1637	928
5 - Shop	89	85	320	115	18	10	1061	238
6 - Piccolo	327	97	1049	485	29	28	794	210
7 - Chopin	161	178	404	107	18	5	477	365
8 - Luù	219	132	196	87	24	7	594	225
9 - Taploca	35	85	371	203	19	10	758	812
Variation	-27,4%	-36,8%	-39,1%	-49,1%				

CONCLUSIÓN

Los resultados de los análisis clínicos demuestran que los animales tratados con EPATO manifiestan signos de mejora independientemente de que el daño hepático sea primario o secundario.

BIBLIOGRAFÍA

- Davidson M.G., else J.H., Lundsten J.H.: Manual of Small Animal Clinical Pathology Pub. By British Small Animal Veterinary Association, Shurdington (UK),1998.
- Entinger, S.J., Feldman E.C.: Trattato di Clinica Medica Veterinaria-II Ed. Italiana sulla V Americana-Antonio DeLino Editore, Roma (I), 2001
- Hall, E.J.–“IBD in dogs and cats”–13 th Congress European Society of Veterinary Internal Medicine, Uppsala, Sweden, 4-6 sept 2003.
- Ruskuteh, N, S Nett C.S., Rausch C. Clinical Laboratory and ultrasonographic findings in dogs with pluitary hyperadrenocorticism during trilostano treatment.-11th Congress European Society of Veterinary Internal Medicine, Dublin , Ireland 5 - 8 sept. 2001
- Steiner J.M. – Laboratory diagnosis of liver diseases- what’s new. 12 th Congress European Society of Veterinary Internal Medicine , Munich, Germany 19-21 sept 2002.

TABLA 3 Resultados bioquímicos el día 30 de tratamiento con Epato

Cases Nr.	BLU	Creatinina	Glucosa	Proteinas totales	Albumina	Globulina	AG ratio	Bilirrubina	AST	ALT	GT range	ALP	Consistent total	Consistent total	Calcio	Calcio corregido	fosforo
1 - Luna	20	0,6	95	6,3	2,7	3,5	0,77	0,12	157	102	10	200	285	101	10,8	11,6	4,5
2 - Fox	22	1,0	97	6,7	4,0	2,7	1,40	0,40	12	41	12	196	172	63	11,9	11,8	3,5
3 - Clio	183	1,5	83	7,2	4,2	3,0	1,40	0,70	61	205	35	2431	232	238	10,3	10,3	5,7
4 - Generale	61	0,6	80	7,4	3,8	3,8	0,90	0,50	31	54	30	650	195	89	10,7	10,7	4,3
5 - Tilly	24	1,0	99	6,5	3,3	3,2	1,00	0,18	156	103	24	247	143	80	11,9	11,9	5,4
6 - Chicca	33	1,0	87	5,1	3,2	1,9	1,60	0,10	29	68	37	926	119	103	11,8	12,1	4,8
7 - Maggy	70	0,7	96	7,4	3,2	4,2	0,80	0,33	106	100	20	921	296	129	12,0	12,8	6,3
8 - Kira	24	1,2	87	9,1	3,1	6,0	0,40	0,16	55	145	11	188	159	78	10,2	10,5	5,2
9 - Sara	37	1,4	104	7,3	2,8	4,2	0,66	0,28	167	97	28	100	278	89	9,7	11,2	7,9
10 - Polo	28	1,1	86	8,7	2,9	5,8	0,50	0,13	110	187	10	65	432	56	10,6	11,2	5,1
11 - Emy	32	1,2	97	7,5	3,4	4,1	0,70	0,16	32	39	7	285	234	78	10,1	10,1	4,6
12 - Laika	39	0,3	66	12,8	2,1	10,7	0,18	0,44	97	278	13	812	316	88	8,0	9,4	9,8

TABLA 4 Variaciones en los valores hepáticos entre el día 0 y el día 30 del tratamiento

Cases Nr.	AST (dia 0)	AST (dia 30)	ALT (dia 0)	ALT (dia 30)	GGT (dia 0)	GGT (dia 30)	ALP (dia 0)	ALP (dia 30)
1 - Luna	235	157	108	102	12	10	222	200
2 - Fox	125	12	178	41	32	12	259	196
3 - Clio	32	61	388	205	44	35	3192	2431
4 - Generale	22	31	73	54	38	29	1052	650
5 - Tilly	292	156	61	103	32	24	333	247
6 - Chicca	37	29	110	68	58	37	1078	926
7 - Maggy	201	156	221	100	22	20	1132	921
8 - Kira	49	55	120	145	14	11	261	188
9 - Sara	100	167	164	97	22	28	94	100
10 - Polo	126	110	240	187	10	10	47	65
11 - Emy	29	32	55	39	9	7	389	285
12 - Laika	102	97	441	276	14	13	1245	812
Variation	- 40%	- 36,36%	- 26%	- 26,5 %				

TABLA 1 PATIENTENMATERIAL

Case Nr.	Nombre	Raza	Sexo	Edad	Diagnostico
1	Luna	Pastor Abruzzese	F	9a	IBD
2	Fox	Cruzado	M	8a	Hepatopatía reactiva
3	Clio	Cruzado	F	14a	Cirrosis
4	Generale	Yorkshire Terrier	M	8a	Enfermedad de Cushing
5	Tilly	Cruzado	F	4a	Epilepsia por moquillo
6	Chicca	Cruzado	F	11a	Epilepsia primaria
7	Maggy	Cruzado	F	13a	Epilepsia primaria
8	Kira	Pastor alemán	F	12a	Leishmania
9	Sara	Pastor alemán	F	7a	Leishmania
10	Polo	Husky siberiano	M	6a	Leishmania
11	Emily	Cruzado	F	7a	Leishmania
12	Laika	Basset hound	F	4a	Leishmania

TABLA 2 Resultados del examen bioquímico el día 0 del tratamiento con Epato

Cases Nr.	BLU	Creatinina	Glucosa	Proteinas totales	Albumina	Globulina	AG ratio	Bilirrubina	AST	ALT	ALAT	GT range	ALP	Acidos biliares pre P	Acidos biliares post P	Consistent total	Triplicidos	Calcio	Calcio ajustado	Fosforo
1 - Luna	22	0,7	95	5,1	2,0	3,7	0,5	0,1	235	108	12	222	4,8	11	221	95	11,2	12,4	4,3	
2 - Fox	26	1	67	6,4	3,4	3	1,1	0,1	125	178	32	259	78	149	188	62	10,4	10,5	2,7	
3 - Clio	108	1,8	99	6,7	3,6	3,1	1,1	0,3	32	388	44	3192	136	332	303	164	12,2	12,2	4,4	
4 - Generale	20	0,6	120	7,2	3,6	3,6	1	0,9	22	73	38	1052	88	84	347	597	12,8	12,8	5,9	
5 - Tilly	52	0,7	88	6,1	3,3	2,8	1,1	0,2	292	61	32	333	34	135	185	93	12,2	12,4	5,4	
6 - Chicca	22	0,8	68	5,7	2,9	2,8	1	0,3	37	110	58	1078	23	180	116	89	10,3	10,9	3,9	
7 - Maggy	72	0,6	74	7,2	3,3	3,9	0,8	0,3	201	221	22	1132	56	214	241	119	12,3	12,5	6	
8 - Kira	28	1	87	9,0	2,9	6,1	0,4	0,4	49	120	14	261			119	69	10	10,4	5	
9 - Sara	22	1,2	89	7,0	2,9	4,1	0,7	0,3	100	164	22	94			321	100	9,9	10,5	6,8	
10 - Polo	39	1,2	117	8,3	3,5	4,8	0,7	0,1	126	240	10	47			384	61	10,7	4,2	4,2	
11 - Emy	25	1	125	7,5	3,3	4,2	0,7	0,2	29	55	9	389			282	100	10,3	10,3	4,9	
12 - Laika	33	0,4	78	12,6	2,3	10	0,2	0,4	102	441	14	1245			342	145	8,3	9,5	8,8	

CASO n° 1

**LUNA**  
 (Tratamiento específico: dieta hipoalérgica, prednisona 1mg/kg dos veces al día durante tres semanas, 1mg/kg una vez al día durante dos semanas, 1mg/kg días alternos durante un mes, 0,75mg/kg días alternos durante un mes, 0,50mg/kg días alternos; 500g vitamin B12 s.c. una vez al mes durante 6 meses, metronidazol 10mg/kg dos veces al día durante 30 días.)

Este es un caso de especial interés. La IBD fue diagnosticada histológicamente después de un año de diarrea crónica. Clínicamente el perro mejoró notablemente, los síntomas como vómitos y diarreas disminuyeron, su apetito mejoró, aumento de peso, su pelo era mucho más lustroso y ella estaba mucho más animada. Los enzimas hepáticos aparecieron disminuidos a pesar del uso de corticosteroides. Esto es consecuencia sin duda tanto de la disminución de la diarrea como de la SIBD y de la disminución del aporte de toxinas al hígado, aunque hay que tener bastante en cuenta que Epato fue prescrito sólo 30 días después de empezar el tratamiento específico y que durante ese período la mejora hepática apenas fue evidente. Es por lo tanto razonable suponer que Epato ejerció un efecto positivo en perros con enfermedades hepáticas secundarias.

CASO n° 2

**FOX**  
 (Tratamiento específico: Ácido ursodesoxicólico 15mg/kg dos veces al día y una dieta para enfermedad hepática).

Aunque Fox tenía una enfermedad hepática inespecífica el diagnóstico histológico fue: severa degeneración hepática reticular – el patólogo comentó: este es generalmente un proceso reversible aunque puede ser asociado a un daño hepático no específico. Cualquier desorden capaz de alterar el metabolismo de oxidación de los hepatocitos puede producir este tipo de lesión, la reacción a un medicamento, dislipemia o varios tipos de hipoxia. El perro llevaba un tratamiento tres meses sin signos visibles de mejora. Se tomó la decisión de suspender los otros tratamientos y usar solo Epato porque, según la analítica, el animal tenía en general un buen estado de salud , lo que permitió la posibilidad de intentarlo. El resultado fue una notable mejora en los valores hepáticos.

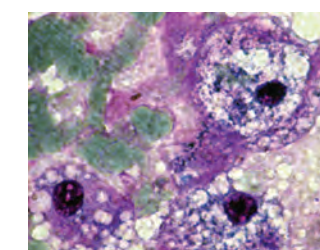


Foto Nr.1 - Fall 2 - FOX

CASO n° 3

**CLIO**  
 (Tratamiento específico: prednisona 1mg/kg, Ácido Ursodesoxicólico 10mg/kg dos veces al día , dieta específica para enfermedad hepática)

(Diagnóstico histológico :Severa degeneración vacuolar y moderada hiperplasia, fibrosis periportal y hepatitis. Opinión del Patólogo: la cirrosis ha causado un daño irreversible, aunque en este caso la lesión del hígado no está muy extendida lo que implica que podrá recuperar sus funciones en un tiempo, pero el pronóstico es incierto). El perro llevaba bajo tratamiento aproximadamente dos meses y respondió positivamente, pero mejoró bastante más cuando empezó a tratarse con Epato. Al principio del tratamiento la ALP era de 3425 u/lit, después de dos meses ésta bajó al 6,8% (ver tabla 2) y después de tres meses, con Epato, la ALT decreció un 31,9% desde el principio, y un 23,8% de disminución comparando el período cuando no se trataba con Epato (ver tabla 3).

CASO n° 4

**GENERALE**  
 (Tratamiento específico: Trilostano 30mg dos veces al día p.o.)

Aunque este perro llevaba bajo tratamiento 18 meses y tenía unos resultados satisfactorios ( test de estimulación de la ACTH dentro de los límites normales) los valores hepáticos no mostraban signos de mejora, sólo mejoraron después de 30 días de tratamiento con Epato.

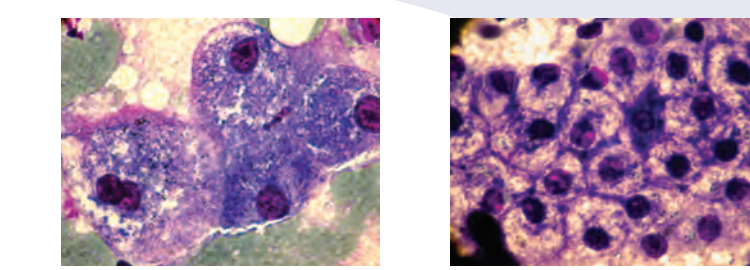


Foto Nr. 2 - Fall 4 - GENERALE Foto Nr. 3 - Fall 4 - GENERALE

CASO n° 5-6-7

**TILLY - CHICCA - MAGGY**  
 (Tratamiento específico : Bromuro de potasio 10 mg/kg dos veces al día – Fenobarbital 1 mg/kg dos veces al día.)

Estos tres perros se toman en conjunto porque su diagnóstico y tratamiento es bastante similar. Ninguno de ellos mostraba signos de enfermedad hepática primaria (ácidos biliares dentro de los límites normales) cuando ocurre la primera convulsión ,pero después ( entre un período de 10 meses a 8 años) se observan daños hepáticos causados por los barbitúricos , diferentes a los causados por inducción de los enzimas hepáticos, con un aumento significativo de los ácidos biliares ( ver tabla 1). En particular el caso N° 5, que mostraba signos de encefalopatía hepática. En este caso se le administró Epato , tres meses después de administrar el tratamiento específico y no habiéndose observado mejoras en los valores hepáticos durante ese tiempo. En los casos 6 y 7 se administró Epato al mismo tiempo que el tratamiento específico para la epilepsia. En los tres casos, se observó mejora del hígado.

CASO n° 8-9-10-11-12

**KIRA – SARA – POLO – EMY – LAIKA**  
 (Tratamiento específico: inyecciones subcutáneas de Glucantime® 50 mg/kg dos veces al día, Alopurinol 10 mg/kg dos veces al día p.o.)

Todos estos perros tenían daño hepático a causa de la Leishmania. En el caso del N° 12 el examen citológico demostró la presencia de amastigotes en unos aspirados hepáticos . Todos los perros fueron tratados con Epato durante de 30 días. Entre los diferentes casos hay algunas diferencias, el caso N° 8 presenta síndrome necrótico/ elevados niveles de proferonina y trazos de hialina en el sedimento urinario, el caso N° 11, demostró signos de mejora en un mes, y el caso N° 12 que presentaba un cuadro complicado ( onicogriposis, uveítis, linfadenomegalia, esplenomegalia, hepatomegalia, dermatitis escamosa, y frecuentes episodios de epistaxis) aunque en general, se mantuvo en un buen estado de salud. La tendencia en general, con algunas excepciones, fue de una mejora en general de los cinco casos.

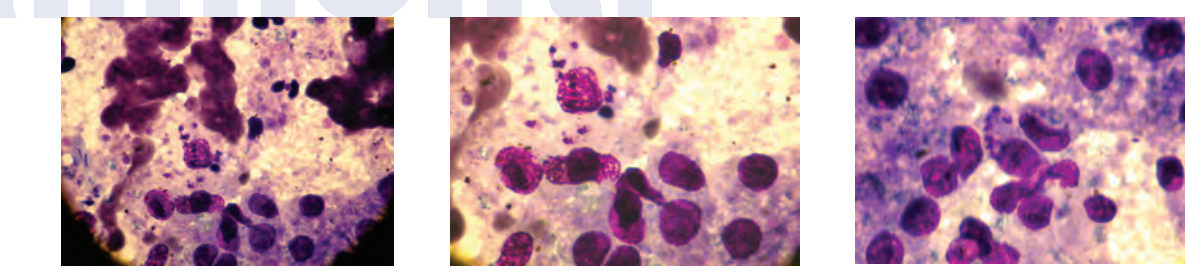


Foto Nr. 4 - Fall 12 - LAIKA Foto Nr. 4 - Fall 12 - LAIKA Foto Nr. 4 - Fall 12 - LAIKA