

CHEMOVET

*Tratamiento para Caninos
y Felinos con Cáncer y
enfermedades inmunomediadas*



**onco
vet CL**



**ONCOLOGÍA VETERINARIA
CLORAMBUCILO**



LABORATORIO CHEMOVET

Indicaciones de uso Oncover® CL:

Está indicado para tratamientos de pacientes con cáncer y enfermedades inmunomediadas.

Resumen

El Clorambucilo se utiliza en caninos principalmente para el tratamiento de pacientes oncológicos que padecen linfomas, leucemia linfocítica crónica, timoma, neoplasias de glándulas salivares, mastocitomas, mieloma múltiple, adenocarcinoma ovarico, carcinoma de células tradicionales de vejiga, y para enfermedades inmunomediadas tales como enteropatía crónica inmunomediada, enfermedad intestinal inflamatoria, policitemia vera y macroglobulinemia, glomerulonefritis autoinmune, pénfigo foliáceo y miastenia gravis y en felinos con enfermedades oncológicas en linfoma, leucemia y afecciones inmunomediadas tales como pénfigo foliáceo, complejo pénfigo, enfermedad de Bowel, peritonitis infecciosa, anemia inmunomediada y prurito idiopático.

Administración del Clorambucilo:

Vía Oral.



Propiedades químicas y acción farmacológica

Es un agente alquilante del grupo de las mostazas nitrogenadas y constituye un análogo aromático, que resulta de la adición del ácido aminofenilbutírico.

Mecanismo de acción

A nivel celular reacciona con las bases nitrogenadas del ADN y da lugar a la formación de puentes intercatenarios e intracatenarios, responsables de la alteración funcional del ADN y, en último término, de la muerte celular. Es más sensible en las fases G1 tardía y S del ciclo celular.

Las neoplasias malignas se caracterizan por la división celular acelerada, que deja de ser regulada como en la división celular de tejidos sanos. Las células "normales" dejan de dividirse cuando entran en contacto con células similares, un mecanismo conocido como inhibición por contacto. Las células cancerosas pierden esta capacidad. En las células cancerosas se desequilibra el sistema de autorregulación que controla y limita la división celular (entre otras).

El proceso de división celular, ya sea en células normales o cancerosas, se realiza a través del ciclo celular. Este ciclo va de la fase de reposo, pasando por las fases de crecimiento activo, hasta la mitosis.

La capacidad de la quimioterapia para destruir las células cancerosas depende de su capacidad para detener la división celular. Usualmente, los fármacos actúan dañando el ARN o ADN que indica a la célula cómo realizar una copia de sí misma en la división. Si las células no pueden dividirse, mueren. Cuanto más rápido se dividan las células, habrá más probabilidades de que la quimioterapia destruya las células y el tumor reduzca su tamaño. Además, estos fármacos inducen al suicidio celular (muerte celular programada o apoptosis).

Los fármacos de quimioterapia que destruyen las células sólo durante la división se denominan específicos al ciclo celular.

Los fármacos de quimioterapia que destruyen a las células cancerosas durante la fase de reposo se denominan no específicos al ciclo celular.

El clorambucilo se clasifica como agente alquilante. Los agentes alquilante alcanzan su mayor nivel de actividad durante la fase de reposo celular. Estos tipos de fármacos no son específicos al ciclo celular.



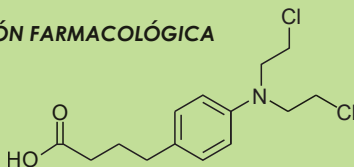


La programación de la quimioterapia se realiza sobre la base del tipo de células, la velocidad con que se dividen y el momento en que un fármaco determinado probablemente sea eficaz. Es por esta razón que la quimioterapia normalmente se administra en ciclos. La quimioterapia es muy efectiva para destruir las células que se dividen rápidamente. Desafortunadamente, la quimioterapia no reconoce la diferencia entre las células cancerosas y las células normales. Las células "normales" volverán a crecer pero, mientras tanto, se presentan efectos secundarios. Las células "normales" afectadas con mayor frecuencia por la quimioterapia son las células sanguíneas, las que se encuentran en la boca, el estómago y el intestino, así como los folículos piloso; esto provoca recuentos hematológicos bajos, afecciones bucales, náuseas, diarrea principalmente.

PROPIEDADES QUÍMICAS Y ACCIÓN FARMACOLÓGICA

Ilustración 1:

Estructura química de la molécula del Clorambucilo



CHEMOVET

Dosis (generalidades).

Las dosis de Oncovet® CL varían dependiendo de la razón de la enfermedad y el grado de avance de esta. La dosis en cada paciente debe ser calculado por el oncólogo o inmunólogo veterinario, según determinadas variables como ser: estadio clínico del animal con cáncer o enfermedad inmunomediada, resultados del estudio histopatológico, otros estudios complementarios y enfermedades o afecciones del animal en forma concomitante.

El cálculo de dosis debería ser diferente según el peso de los animales. Se utiliza un cálculo de mg/m^2 para animales de mayores de 10 kg y en mg/kg para animales menores a ese peso.

Dosis para pacientes oncológicos (caninos y felinos)

La dosis de clorambucilo recomendada para la fase de inducción en perros y gatos con cáncer es de: $0,8 \text{ mg}/\text{kg}$ para animales de menos de 10 Kg y de $25 \text{ mg}/\text{m}^2$ área de superficie corporal (ASC) para animales de más de 10 Kg cada 21 días.

También se puede llegar a administrar dosis altas cuando se aplica lo que se denomina "escalado de dosis", en donde el oncólogo/a veterinario va aumentando la dosis gradualmente siempre y cuando vea efectos quimioterapéuticos favorables y no se observen efectos colaterales que comprometan la vida del animal. En esos casos en durante la fase de inducción puede llegarse a dosis máxima de $44 \text{ mg}/\text{m}^2$ ASC cada 21 días (en una sola toma o divididos en 3 dosis en una semana).

Dosis recomendada para la fase de mantenimiento o quimioterapia metrónomica en perros y gatos es de $4 - 8 \text{ mg}/\text{m}^2$ ASC cada 24 - 48 hs. Se recomienda la dosis de $4 \text{ mg}/\text{m}^2$ ASC cada 24 - 48 hs.



Dosis para pacientes con enfermedades inmunomediadas en caninos.

Para terapia adyuvante inmunosupresora en el tratamiento de glomerulonefritis inmunomediada:

a) 0,1 – 0,2 mg/kg VO una vez al día todos los días.

Para macroglobulinemia y policitemia vera:

a) En terapia de primera línea combinado con prednisolona a razón 6–8 mg/m² de clorambucilo vía oral (NO mg/kg) todos los días. Hacer hemogramas controles cada 2–3 semanas.

b) 2–4 mg/m² (NO mg/kg) vía oral cada 24–48 hs.

Para el tratamiento del complejo penfigo:

a) Prednisolona 2–4 mg/kg vía oral dividido cada 12 hs con clorambucilo a razón de 0,2 mg/kg cada 24–48 hs.

b) Usado en combinación con corticoides. Clorambucilo 0,1–0,2 mg/kg una vez al día inicialmente hasta observar una mejoría clínica bien evidente (aproximadamente una mejoría de 75 % del cuadro clínico). Puede que se requiera 4-8 semanas para llegar a este punto. Luego se podrá administrar la misma dosis en días alternos y mantenido por varias semanas. Si no hay exacerbación de la enfermedad, se disminuye alternativamente el clorambucilo y los corticosteroides hasta alcanzar la dosis más baja posible.

Para tratamiento de la enfermedad inflamatoria de Bowel:

a) 1,5 mg/m² (NO mg/kg) vía oral día por medio.



Dosis para pacientes con enfermedades inmunomediadas en felinos.

Para tratamiento en la enfermedad inflamatoria de Bowel en alguno de los dos siguientes esquemas terapéuticos:

a) Como segunda opción (luego de primera línea con corticosteroides) o Enfermedad de Bowel refractaria o severa: Gatos de más de 4 kg: 2 mg (dosis total) VO cada 48 horas (días alternos) durante 2 a 4 semanas y luego se reduce a la dosis hasta encontrar la dosis mínima efectiva (2 mg por gato cada 72 a 96 horas; cada 3 a 4 días). Los gatos de menos de 4 kg se inician con 2 mg (dosis total) cada 72 horas (cada 3 días).

b) 15 mg/m² (NO mg/kg) VO una vez al día durante 4 días consecutivos, repetidos cada 3 semanas (en combinación con prednisolona) para felinos con enfermedad de Bowel grave. Alternativamente, puede administrarse una dosis de 2 mg (dosis total) por gato cada 4 días de forma indefinida.

Para la enteritis linfocítica-plasmocítica (ELP):

El clorambucilo es útil para gatos que no responden a la dieta, prednisolona y metronidazol.

Hay 2 esquemas posibles de dosificación:

1) La dosis inicial es de 2 mg/m² (NO mg/kg) vía oral durante 4 a 7 días, luego se reduce a 1 mg/m² (NO mg/kg) durante 7 días. Si los signos clínicos están disminuyendo, se continúa con la dosificación diaria, pero solo cada dos semanas; es común que los pacientes desarrollen anemia.

2) Gatos grandes (> 4 kg) 2 mg vía oral dos veces por semana; gatos más pequeños (< 4 Kg) 1 mg vía oral dos veces por semana. Si ocurre una respuesta clínica favorable, debe observarse en cuatro a seis semanas, después de lo cual el fármaco se reduce gradualmente a la dosis mínima efectiva. Se debe monitorear con hemogramas cualquier momento que el gato parezca "sentirse mal".

El clorambucilo es una buena elección si no se puede establecer una diferenciación clara entre la enfermedad de Bowel grave y el linfoma.

En estos casos el clorambucilo se puede administrar generalmente reservado para casos refractarios y como alternativa al tratamiento con prednisolona:

Para gatos <2 kg: 2 mg (dosis total) vía oral una vez a la semana.

Para gatos > 2 kg: 2 mg (dosis total) vía oral una vez cada 4 días.

Para el tratamiento del complejo de pénfigo u otras dermatosis inmunomediadas felinas:

a) 2 mg (dosis total por gato) cada 48 horas. Puede usarse en combinación con o como alternativa a los esteroides.

b) Para el pénfigo foliáceo generalizado: si los gatos tienen una mala respuesta a la prednisolona sola, se puede agregar clorambucilo en dosis de 0,1 a 0,2 mg/kg vía oral cada 24 a 48 h; tiene un inicio de acción lento y puede causar depresión de la médula ósea.

c) Para la dermatitis idiopática cuando nada más funciona: 0,2 mg/kg VO cada 24-48 h. Se debe monitorear de cerca al paciente bajo tratamiento.

Para el tratamiento de peritonitis infecciosa felina:

Prednisolona 4 mg/kg vía oral una vez al día con clorambucilo 20 mg/m² (NO mg/kg) cada 2 a 3 semanas.

Intervalo de Dosis

El intervalo de dosis debe ser calculado por el oncólogo o inmunólogo veterinario, según determinadas variables como ser:

Estadio clínico del animal con cáncer o enfermedad inmunomediada, resultados del estudio histopatológico, otros estudios complementarios y enfermedades o afecciones del animal en forma concomitante.

Durante la fase de inducción puede administrarse cada 14 a 21 días.

Durante la fase de mantenimiento o quimioterapia metrónomica la administración es diaria.

Margen de seguridad: Esta droga tiene una ventana terapéutica muy estrecha, con lo cual se recomienda utilizar las dosis dentro establecidas previamente.

En el seguimiento del animal afectado, se recomienda realizar hemogramas, recuento de plaquetas y principales parámetros sanguíneos/bioquímicos semanales (o antes, si el animal presente algún signo clínico desfavorable).

En búsqueda de los mejores resultados es posible llegar a dosis altas, cuando se aplica lo que se denomina "escalado de dosis", en donde el veterinario/a va aumentando la dosis gradualmente siempre y cuando vea efectos quimioterapéuticos favorables y no vea efectos colaterales que comprometan la vida del animal.

Dosis Mínima: 0,1 mg/kg/48 hs o lo que es igual 3,2 mg/m²/48 hs

Dosis Máxima: 44 mg/m² ASC cada 21 días (en una sola toma o divididos en 3 dosis en una semana).

Número de Administraciones

La duración y cantidad de administraciones depende de la afección a tratar, la respuesta a la medicación y el desarrollo de efectos adversos. Debe ser calculado por el oncólogo veterinario, según determinadas variables como ser:

Estadio clínico del animal con cáncer o enfermedad inmunomediada, resultados del estudio histopatológico, otros estudios complementarios y enfermedades o afecciones del animal en forma concomitante.

En general la fase de inducción son ciclos de entre 14 - 21 días; y la fase de mantenimiento varios meses (promedio 6 meses).



Contraindicaciones y limitaciones de uso.

El Clorambucilo no se debe utilizar en animales con hipersensibilidad conocida a la misma o que han demostrado resistencia a sus efectos.

El Clorambucilo no se debe utilizar en animales gestantes.

Este fármaco puede severamente suprimir la función de la médula ósea y no debe ser utilizado en pacientes con depresión preexistente o la infección. La anemia, leucopenia y trombocitopenia puede ocurrir como resultado de un tratamiento de Clorambucilo. Puede producir mioclonias en gatos.

Precauciones que deben adoptarse antes, durante y después de su administración:

No usar ni guardar cerca de bebidas, alimentos, medicamentos, productos de higiene doméstica y del fuego. Conservar en lugar seco y fresco, al abrigo de la luz del sol y lejos del alcance de niños y animales domésticos.

La mayoría de las reacciones adversas son reversibles si se les detecta a tiempo. Cuando se produzcan dichos efectos o reacciones adversas se deberá reducir la dosis de la droga o suspender el tratamiento y adoptar las medidas correctivas adecuadas a criterio del veterinario.

Pruebas de laboratorio:

Debido a la supresión tardía de la médula ósea se deberán realizar análisis sanguíneos en forma semanal durante un mínimo de 6 semanas a partir de la administración de la dosis. Si las plaquetas son menos de 50.000/ μ l suspender el tratamiento hasta que se resuelva la trombocitopenia.

Pruebas de función hepática y renal antes de comenzar el tratamiento y luego cada 3-4 semanas. Asimismo, se recomienda a los veterinarios que utilice esta y otras drogas quimioterapéuticas, leer los siguientes artículos y manuales sobre el uso de agentes quimioterapéuticos (o las últimas actualizaciones de las mismas):

- *Veterinary co-operative oncology group – common terminology criteria for adverse events (VCOG-CTCAE) following chemotherapy or biological antineoplastic therapy in dogs and cats v1.0. 2011 Blackwell Publishing Ltd, Veterinary and Comparative Oncology, doi: 10.1111/j.1476-5829.2011.00283.x.*
 - *ONCOLOGY FOCUS GROUP MEETING. European Medicines Agency, Veterinary Medicines and Inspections (EMA). London, 24 May 2007. EMEA/CVMP/EWP/180579/2007.*
 - *COMMON TOXICITY CRITERIA (CTC) Version 2.0. Cancer Therapy Evaluation Program 1 Revised March 23, 1998 Common Toxicity Criteria, DCTD, NCI, NIH, DHHS March 1998.*
 - *COMMON TOXICITY CRITERIA MANUAL. Common Toxicity Criteria, Version 2.0. June 1, 1999. NCI CTEP Help Desk - Telephone: (301) 840-8202 Fax: (301) 948-2242. E-mail: cictphelp@ctep.nci.nih.gov*
- Grados de toxicidad en perros y gatos que reciben quimioterapia y formas de manejarlo (Modificado y resumen VCOG-CTCAE.*

Efectos Tóxicos y Grados:

Anorexia

- 1 (suave) < 2 días de duración
- 2 (moderada) +/- 2 a 5 días de duración
- 3 (severo) +/- 2 a 5; 10 % de pérdida de peso

Vómito

- 1 (suave) 1-5 episodios por día; < 2 días
- 2 (moderado) 6-10 episodios por día;
- 3 (severo) Intratable; requiere hospitalización

Diarrea

- 1 (suave) 3 – 7 deposiciones blandas por día
- 2 (moderado) > 7 deposiciones blandas por día
- 3 (severo) deposiciones con sangre; requiere hospitalización

Neutropenia

- 1 (suave) Neutrófilos segmentados 1001 - 1500/uL
- 2 (moderado) Neutrófilos segmentados 1000 - 1499/uL
- 3 (severo) Neutrófilos segmentados 500-999 /uL; requiere hospitalización y factor estimulante de colonia de granulocitos
- 4 (riesgo de vida) < 500 /uL
- 5 (muerte relacionada)



Trombocitopenia

- 1 (suave) Plaquetas 100.000 – 200.000/uL
2 (moderado) 50.000 – 99.999/uL
3 (severo) 25.000 – 49.999 /uL; requiere hospitalización y transfusión plaquetaria
4 (riesgo de vida) < 24.999 /uL
5 (muerte relacionada)
- No se recomienda dar servicio a hembras y machos durante el tratamiento quimioterápico y en los meses siguiente a finalizado este.

Intoxicación y sobre dosis en los animales

Síntomas, Conducta de emergencia y Antídotos.

Son muy raros los casos por intoxicación con clorambucilo con un uso veterinario adecuado; sin embargo ante la intoxicación accidental se procederá a la suspensión del tratamiento y/o llevando a cabo alguna/as de las siguientes recomendaciones:

- Lavaje gastrointestinal en caso de ingestión accidental de grandes dosis.
- Fluidoterapia: Utilizando solución ringer lactato por vía endovenosa y fluidos por vía oral.
- Suministrar alimentos ricos en fibra que crean un medio inadecuado para la proliferación de Clostridium spp. y Escherichia coli.
- Suministrar una fuente de Lactobacillus para restablecer la flora normal.
- Dar vitaminas del complejo B por vía parenteral u oral.
- Dar vitamina C por lo menos durante 10 días.
- Crema de bismuto debe indicarse en casos de diarrea.

No se conocen antídotos de efecto demostrado contra la sobre dosificación de Clorambucilo.

Intoxicación en el hombre



Se indicará el tratamiento y antídoto en centros toxicológicos de referencia en el país. En caso de sobredosis se recomienda la inducción del vómito o la realización de lavado gástrico. El paciente debe ser observado cuidadosamente al tiempo que se le administra tratamiento de sostén. Se recomienda una adecuada hidratación.

Centros de Atención



Centro Nacional de Intoxicaciones 0800-333-0160
Hospital A. Posadas: Tel. (011) 4654-6648 / 4658-7777
Hospital de Pediatría Ricardo Gutiérrez: Tel. (011) 4962-6666 / 2247
Hospital Dr. Juan P. Garrahan Tel. (011) 4941-6191 / 6012
Hospital Dr. Juan P. Fernández Tel. (011) 4801-5555
Opcionalmente otros Centro de Intoxicaciones.

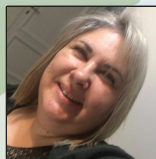


onco
vet CL

Reporte de un caso clínico

Utilización de **ONCOVET® CL** en quimioterapia metronómica de osteosarcoma apendicular.

Dra. Carolina Andrea Gabriele.



Médico Veterinario de la Universidad Nacional de La Plata.
Docente autorizada de la Universidad de Buenos Aires.
Especialista en Docencia Universitaria. Título otorgado por la Universidad de Buenos Aires.

Tecnicatura en Hemoterapia e Inmunoematología en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

Docente de la cátedra de Patología Clínica y Enfermedades Médicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires.

Integrante docente del servicio del Laboratorio de análisis clínicos del Hospital Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires.

Integrante del servicio de Oncohematología Clínica del Hospital Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires.

Publicaciones científicas en revistas nacionales en el área de la Hematología y la Oncohematología clínica.

Disertante en área de posgrados de la Universidad de Buenos Aires.

Reporte

Recibo como derivación, un paciente canino, macho, castrado, cruce de labrador, de 12 años de edad, con un tumor en la región escapular izquierda.

El paciente había recibido tratamiento durante los últimos 4 meses con diferentes antiinflamatorios tanto esteroides como no esteroides sin resultados; las imágenes previas de dicha masa eran de mala calidad y sin valor diagnóstico.



El paciente concurre a interconsulta en enero de 2019, como BDM se solicita una nueva imagen radiología de dicha masa, mas un perfil sanguíneo que incluía hemograma, función renal y hepática y calcio/fósforo.

Las imágenes indican compatibilidad con osteosarcoma de escápula; el análisis de sangre revela una anemia leve normocítica normocromica no regenerativa (secundarismo neoplasico) función hepática y renal normales; hiperactividad moderada de Fosfatasa alcalina e incremento del fósforo sanguíneo; la imagenología torácica no revela anomalías metastásicas ni de otro tipo.

La citología del tumor revela la compatibilidad con un sarcoma de origen óseo.

Se discuten las opciones de tratamiento con el tenedor responsable, indicandose la opción quirúrgica. Los tenedores consideran inviable dicha opción y prefieren tratamiento medico poco invasivo. Al momento de la consulta y diagnostico el paciente se encontraba con dolor y claudicación de dicho miembro y atrofia muscular por desuso.

Hasta tanto se evalúan las opciones de tratamiento de tratamiento definitivos, se indica terapia antiinflamatoria/analgesica.

Se comienza la quimioterapia tradicional con carboplatino a dosis de 300 mg/m², cada 3 semanas por vía intravenosa, teniendo las precauciones habituales en cuanto a la evaluación de posibles leucopenias previo a cada aplicación. Se observa una remisión parcial, recuperandose el apoyo y la funcionalidad.

Luego del tercer ciclo resulta evidente que el tumor no seguirá disminuyendo su volumen a pesar de nuevas aplicaciones y se decide continuar con terapia de mantenimiento que asegure mínimos riesgos y complicaciones para una buena calidad de vida del paciente.

En conjunto con el tenedor se opta por la terapia metronómica con **ONCOVET® CL** y **ONCOVET® I**; dicha terapia tiene por objetivo estabilizar la enfermedad y/o evitar la progresión.

El esquema propuesto es el siguiente:

ONCOVET® I	100 mg totales, 2 veces por semana
ONCOVET® CL	2 mg totales, 2 veces por semana
CALMVET	4 mg totales, 2 veces por semana
Famotidina	2 mg/kg cada 12 horas, todos los días

Dicho esquema se aplica en semanas alternas; una semana se hace el tratamiento completo y una semana no se utiliza ninguna medicación. Desde la aparición de la neoplasia no se recomienda inmunizaciones con ninguna vacuna viva ó atenuada y solo se aplica vacuna antirrabica a virus muerto de forma anual.

Conjuntamente se indica control de parasitos externos solo con productos de uso externo (pipetas **CHEMOVET**) de forma mensual pero en las semanas en que no realiza la terapia metronomica, (la terapia metronomica, ademas de restringir la formacion de neovasos, tiene una ligera actividad favorecedora de la inmunidad antineoplasica y es necesario para mantener dicha función evitar las "distracciones" al sistema inmune con parasitos, que en muchos casos actúan como superantígeno, desviando toda respuesta).

Los controles hematológicos y bioquimicos de función renal y hepática e imagenologicos de tórax en busca de posibles metástasis se realizan de forma semestral, sin anomalíadas hasta la fecha.

Sorpresivamente la masa ha seguido disminuyendo su tamaño pero a un ritmo mucho menor que el observado al comienzo del tratamiento (el éxito inicial del tratamiento se lo atribuimos a haber aplicado la quimioterapia en una fase de crecimiento exponencial de la masa tumoral).

El paciente está ingresando al tercer año de tratamiento y en opinión de los tenedores del mismo la calidad de vida hasta el momento es de buena a muy buena.

Reporte de otro caso clínico

Utilización de **ONCOVET® CL** en quimioterapia metronómica de Leucemia Linfoide crónica.

Se recibe a consulta por derivación hematológica un canino, schnauzer mini, hembra de 12 años de edad con anorexia, adinámica, mucosas pálidas y hepato/esplenomegalia.

El diagnóstico final es leucemia Leucemia Linfoide Crónica y se procede a iniciar la terapia con ONCOVET CL como principal medicamento.



onco
vet CL



Resumen de algunos estudios hematológicos

Estudios realizados en un paciente canino, macho, castrado, cruce de labrador, de 12 años de edad, con un tumor en la región escapular izquierda.

24/10/2020	Hematocrito (%)	28
	Recuento leucocitos/mm ³	320.000
	Neutrofilos segmentados (%)	1
	Linfocitos (%)	99
	Plaquetas / Campo	8

Comienza con **ONCOVET® CL 2 mg**: 1 comprimido 2 veces por semana.
PREDNISOLONA CHEMOVET: 5 mg por día. Ranitidina: Cada 12 hs.

07/11/2020	Hematocrito (%)	34
	Recuento leucocitos/mm ³	112.000
	Neutrofilos segmentados (%)	22
	Linfocitos (%)	73
	Plaquetas / Campo	7

08/12/2020	Hematocrito (%)	34
	Recuento leucocitos/mm ³	39.800
	Neutrofilos segmentados (%)	24
	Linfocitos (%)	72
	Plaquetas / Campo	27

08/01/2021	Hematocrito (%)	37
	Recuento leucocitos/mm ³	27.500
	Neutrofilos segmentados (%)	46
	Linfocitos (%)	54
	Plaquetas / Campo	11

27/02/2021	Hematocrito (%)	48
	Recuento leucocitos/mm3	21.000
	Neutrofilos segmentados (%)	50
	Linfocitos (%)	45
	Plaquetas / Campo	2
12/06/2021	Hematocrito (%)	43
	Recuento leucocitos/mm3	13.300
	Neutrofilos segmentados (%)	70
	Linfocitos (%)	21
	Plaquetas / Campo	18
Comienza con ONCOVET® CL 2 mg: 1 comprimido cada 2 semanas.		
27/07/2021	Hematocrito (%)	41
	Recuento leucocitos/mm3	12.000
	Neutrofilos segmentados (%)	72
	Linfocitos (%)	20
	Plaquetas / Campo	21
08/12/2020	Hematocrito (%)	34
	Recuento leucocitos/mm3	39.800
	Neutrofilos segmentados (%)	24
	Linfocitos (%)	72
	Plaquetas / Campo	27
09/10/2021	Hematocrito (%)	46
	Recuento leucocitos/mm3	9.300
	Neutrofilos segmentados (%)	74
	Linfocitos (%)	22
	Plaquetas / Campo	25

Frente a esta mejoría clínica y hematológica muy evidente, se continúa de por vida. En los primeros meses se realizaron controles hematológicos bisemanales, los parámetros continuaron mejorando por mínimo un año más de de seguimiento al cierre de esta comunicación.

Tabla 1.
Tratamientos sobre Leucemias

Leucemias	Leucemia linfocítica crónica	Leucemia linfoblástica aguda	Leucemia mieloide crónica	Leucemia mieloide aguda
Tratamientos	ONCOVET® CL	ONCOVET® C ó ONCOVET® L + L-Asparaginasa + Doxorubicina + Vincristina + Prednisolona	Hidroxiurea	ONCOVET® C ó ONCOVET® L + L-Asparaginasa + Doxorubicina + Vincristina + Prednisolona
	ONCOVET® C + Vincristina + Prednisolona	ONCOVET® L	ONCOVET® I	ONCOVET® L Citarabina





COMERCIALIZADO Y DISTRIBUIDO POR:

LABORATORIO FARMACÉUTICO VETERINARIO CHEMOVET



9 de Julio 3875, Lanús, Buenos Aires, Argentina.



Nº de inscripción (SENASA):12.197



011-4220-3594 / +17409151964



www.chemovet.org / chemovet@gmail.com

Uso exclusivo en Medicina Veterinaria.

Venta con Receta Veterinaria Archivada (Cat. II).

Uso en Caninos y Felinos.

Mantener fuera del alcance de los niños y animales domésticos.

Los envases utilizados deberán ser descartados de acuerdo a la legislación local vigente.

Industria Argentina.