La disminución de potasio debe evitarse mediante complementos. Es posible observar dermatitis, trombocitopenia, neutropenia y trastornos gastrointestinales

Puede inducir alcalosis por pérdida de Cl y H, problemas auditivos (hipoacusia) y arritmia cardiaca.

El cuadro clínico de sobredosis agudas o crónicas depende en primera instancia de la magnitud y de las consecuencias de la pérdida de electrolitos y de líquidos, y puede manifestarse como hipovolemia, deshidratación, hemoconcentración, arritmias cardiacas, incluyendo bloqueo AV y fibrilación ventricular. Los síntomas de estos trastornos incluyen hipotensión severa con tendencia a choque, insuficiencia renal aguda, trombosis, delirio, parálisis flácida y confusión.

No se conoce un antídoto específico para la furosemida. Si la ingestión es oral y reciente, se puede intentar limitar la absorción sistémica utilizando medidas como lavado gástrico u otros para reducir la absorción, como carbón activado.

Deben corregirse los trastornos clínicamente relevantes relacionados con el balance de electrolitos y líquidos. Junto con la prevención y tratamiento de complicaciones serias resultantes de estos trastornos y de otros efectos sobre el organismo, esta acción correctiva puede requerir de un monitoreo intenso general y específico, así como medidas terapéuticas.

ALMACENAMIENTO
Conservar en un lugar fresco y seco, protegido de la luz solar. Almacenar entre 8 ºC y 30 ºC. Mantener alejado del alcance de los niños.

PRESENTACIÓN COMERCIAL
Frasco por 10, 20 , 30 , 50 , 100, 250, 500 mL y 1 Litro.

CONSULTE AL MÉDICO VETERINARIO
SU VENTA REQUIERE RECETA MÉDICA

Reg. SENASA Perú: F.14.01.N.0015; Bolivia: SENASAG Reg. PUV- Nº 003826/09;
Reg. Ecuador: 9A5-12696-AGROCALIDAD; Reg. El Salvador: VE2013074760;
Reg. Guatemala: PE299-56-01-437; Reg. Honduras: MV-1-5739;
México: REGISTRO Q-0616-027; Reg. Nicaragua: 10719;
Reg. Panamá: RF-4227-18; Reg. Rep. Dominicana: 6233.

Diuride 500 es un producto de Agrovet Market S.A.

Tel.: (511) 2 300 300
E-mail: ventas@agrovetmarket.com - Web: www.agrovetmarket.com

Elaborado por: Pharmadix Corp. S.A.C.
Calle Santa Lucía 220 Urb. Aurora- Ate- Lima, Perú.
Para: Agrovet Market S.A. Av. Canadá 3792-3798, San Luís. Lima 30 - Perú.
Importado y Distribuido por: Vetermex Animal Health S.A. de C.V.
Calle: La Brida # 247 Interior 1. Colonia: López Cotilla. Tlaquepaque.
Jalisco. México CP 45615.

42084MEX0001 V04.1221

Agrovet MARKET

Agrovet MARKET

Diuride 500

REGISTRO Q-0616-027

Diurético y salurético

Solución Inyectable

USO VETERINARIO

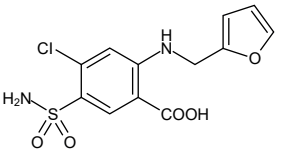
FORMULACIÓN
Cada 100 mL contiene:

Furosemida	5 g
Excipientes c.b.p.	100 mL

CARACTERÍSTICAS
Diuride 500 es un diurético sumamente eficaz para el tratamiento de edemas inflamatorios y no inflamatorios. Es ideal para el tratamiento de todo tipo de estados edematosos.

La furosemida es un compuesto ortoclorosulfonamidado que posee un grupo carboxílico adicional que lo diferencia de las tiazidas. Es un compuesto que ejerce una acción muy activa sobre el transporte de sodio, posiblemente debido a su naturaleza extremadamente acídica.

Ácido 5-(aminosulfonil)-4-cloro-2-[(2-furanilmetil)amino]benzoico
$C_{12}H_{11}ClN_2O_5S$
P.M.: 330.7



FARMACODINAMIA / MODO DE ACCIÓN
La furosemida es un diurético de asa que produce un comienzo rápido, comparativamente potente y de corta duración de la diuresis. El efecto diurético se presenta 15 minutos después de una dosis intravenosa. La furosemida bloquea el sistema de cotransporte de la $Na^+K^+2Cl^-$ localizado en la membrana de las células luminales de la rama gruesa ascendente del asa de Henle. La acción diurética resulta de la inhibición de la reabsorción del cloruro de sodio en este segmento del asa. Su efecto antihipertensivo se atribuye a un aumento de la excreción de sodio, a una reducción del volumen sanguíneo y a la disminución de la respuesta del músculo liso vascular a estímulos vasoconstrictores.

FARMACOCINÉTICA
La furosemida es rápidamente absorbida del tracto gastrointestinal. Su absorción muestra una gran variabilidad inter e intraindividual. La biodisponibilidad es de aproximadamente 50 - 70%. El volumen de distribución es de 0.1 - 0.2 L/kg de peso corporal y puede ser más elevado dependiendo de enfermedades subyacentes. La furosemida se une fuertemente (más del 98%) a proteínas plasmáticas, sobre todo albúmina. Se elimina mayormente como fármaco sin modificar, principalmente por secreción en el túbulo proximal. Después de la administración intravenosa, el 60-70% de la dosis es excretado por esta vía. Un metabolito glucurónido es responsable del 10-20% de la sustancia recuperada en la orina. La dosis remanente es excretada en las heces, probablemente después de la secreción biliar. La vida media terminal de la furosemida después de la administración intravenosa es de aproximadamente 1-1.5 horas.

INDICACIONES
La aplicación más frecuente es el tratamiento de los estados edematosos. Diurético de acción inmediata. Indicado para la reducción de edemas y ascitis, como coadyuvante en la eliminación de acumulaciones de líquidos patológicos inflamatorios y no inflamatorios, tisulares y cavitarios, a través de la orina.

Indicado en el tratamiento del edema grave: edema pulmonar y bronquial, cerebral, de la ubre (edema fisiológico y patológico), del escroto y prepucio, extremidades e hipostático (por postración). En casos de ascitis, insuficiencia cardiaca congestiva, hidrotórax o hidropericardio. En nefropatía por cálculos y uremia.

DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

La vía de administración del producto es parenteral, inyectable subcutánea, intramuscular o endovenosa. Este producto se presenta en solución lista para usar. Especies animales a las que se destina el producto: Bovinos (leche y carne), equinos, porcinos, ovinos, caprinos, caninos y felinos.
La dosis inicial sugerida es:

- Bovinos y equinos: 1 mL/50 kg de p.v. (equiv. a 1mg de furosemida/kg).
- Ovinos, caprinos y porcinos: 1 mL/20 kg de p.v. (equiv. a 2.5mg de furosemida/kg)
- Caninos y felinos: 0.5 a 1 mL/10 kg de p.v. (equiv. a 2.5-5mg de furosemida/kg)

Consideraciones

- El efecto diurético es proporcional a la dosis.
- Se puede repetir la dosis cada 6-8 horas, sin embargo, el intervalo entre aplicaciones y el número de ellas será determinado por el profesional tratante de acuerdo al caso clínico, efecto buscado, especie tratada, edad del animal y estado general del mismo.
- Debe tratarse de suministrar la dosis mínima que provoque el efecto deseado.
- En general, la dosificación puede ser modificada según criterio del profesional tratante.
- Las dosis se deben ajustar según respuesta individual y pudiéndose aumentar la dosis (hasta ser dobladas) en casos refractarios o de edemas muy severos.

DURACIÓN DEL TRATAMIENTO

El producto debe ser aplicado de acuerdo a las necesidades terapéuticas, según el diagnóstico.

El tratamiento debe aplicarse hasta la desaparición de los síntomas (desaparición del edema), si es necesario puede instaurarse una terapia de mantenimiento para prevenir recurrencias (ej. insuficiencia cardiaca).

PERIODO DE RETIRO - RESTRICCIONES DE USO

El tiempo que debe transcurrir entre el último tratamiento y el sacrificio del animal y/o destino de la leche para consumo humano es de 48 horas desde la última aplicación en bovinos. No usar en equinos para consumo humano.

CONTRAINDICACIONES

No usar en casos de tuberculosis, insuficiencia cardiaca congestiva e hipertensión grave, úlcera gastrointestinal, diabetes mellitus, nefritis crónicas, enfermedades virales, parasitarias o micóticas, dermatitis bacterianas y/o ulcerosas, trastornos oculares degenerativos o traumáticos, glaucoma, osteoporosis, falla renal, glomerulonefritis aguda o insuficiencia renal aguda, anuria, usar con precaución en trastornos de la micción. Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula. Pacientes alérgicos a las sulfonamidas (antibióticos sulfonamídicos o sulfonilureas) pueden presentar sensibilidad cruzada con furosemida. Hipovolemia o deshidratación. Insuficiencia renal anúrica que no responde a la furosemida. Hipocalcemia severa. Hiponatremia severa. Estados pre-comatosos y comatosos asociados a encefalopatía hepática. Hipersensibilidad a los sulfitos o a cualquier otro componente de este producto. Micosis sistémicas.

PRECAUCIONES GENERALES

- Deben respetarse normas de asepsia propias para la aplicación de este tipo de productos.
- El uso conjunto con fenobarbital o rifampicina puede aumentar el metabolismo del producto y disminuir su efecto.
- Es importante que el flujo de orina esté asegurado y animales con obstrucción parcial del flujo de orina deben ser monitoreados con mucho cuidado, sobre todo en la fase inicial del tratamiento. También requieren de un monitoreo cuidadoso:
    - Animales con hipotensión; animales que se encuentren en riesgo particular de sufrir una caída brusca de la presión arterial, con diabetes, síndrome hepatorrenal, como insuficiencia renal funcional asociada a enfermedad hepática severa; hipoproteinemia asociada, por ejemplo, a síndrome nefrótico.
- Se requiere de un monitoreo particularmente cuidadoso en animales con alto riesgo de sufrir desequilibrio electrolítico o en caso de pérdida adicional significativa de líquidos debido a vómito, diarrea o sudoración intensa. Deben corregirse la hipovolemia o la deshidratación, así como cualquier trastorno ácido-básico o electrolítico significativos. Esto puede requerir una descontinuación temporal de la furosemida.

REACCIONES ADVERSAS

La furosemida produce un aumento en la excreción de sodio y cloruros y, por consiguiente, de agua. Además incrementa la excreción de otros electrolitos, sobre todo potasio, calcio y magnesio. Pueden presentarse trastornos electrolíticos sintomáticos y alcalosis metabólica en forma de déficit electrolítico de aumento gradual o pérdidas electrolíticas severas agudas, cuando se administran dosis más elevadas a animales con función renal normal.

La acción diurética de la furosemida puede provocar o contribuir a una hipovolemia y deshidratación, especialmente en animales viejos.
La furosemida puede causar una baja en la presión arterial que, si es pronunciada, puede provocar signos y síntomas asociados a la misma.

El aumento de la producción de orina puede provocar o empeorar quejas en animales con obstrucción del flujo urinario: puede presentarse retención aguda de orina con posibles complicaciones secundarias en animales con trastornos de evacuación vesical, hiperplasia prostática o estrechamiento de la uretra.

Ocasionalmente se pueden presentar reacciones gastrointestinales como náuseas, vómito o diarrea. En casos aislados se puede desarrollar colestasis intrahepática, aumento de las transaminasas hepáticas o pancreatitis aguda.

Ocasionalmente pueden presentarse reacciones de la piel o de las mucosas como comezón, urticaria, otras erupciones o lesiones bulosas, eritema multiforme y dermatitis.

Rara vez ocurren reacciones anafilácticas o anafilactoides con choque. Puede presentarse nefritis intersticial, vasculitis o eosinofilia, así como fiebre o parestesia, y ocasionalmente fotosensibilidad.

Después de administración intramuscular puede haber una reacción dolorosa local.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO

La furosemida puede potenciar la ototoxicidad de los aminoglucósidos y de otros fármacos ototóxicos. Debido a que esto puede provocar daño irreversible, estos fármacos sólo se deben emplear junto con furosemida en caso de razones médicas imperativas.

La administración concomitante de antiinflamatorios no esteroides, incluyendo el ácido acetilsalicílico, puede reducir el efecto de la furosemida. En pacientes con deshidratación o hipovolemia, los antiinflamatorios no esteroides pueden provocar insuficiencia renal aguda. La toxicidad del salicilato puede aumentar con furosemida.

La administración concomitante de fenitoína puede atenuar el efecto de la furosemida.

Cuando se administran antihipertensivos u otros fármacos con potencial para reducir la presión sanguínea en forma concomitante con furosemida, debe anticiparse una caída mayor de la presión arterial.

Los efectos de fármacos antidiabéticos y simpaticomiméticos que aumentan la presión sanguínea como epinefrina y norepinefrina, pueden verse reducidos; en cambio los efectos de relajantes musculares del tipo curare o de teofilina pueden verse aumentados.

ALTERACIONES EN LOS RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO

El tratamiento con furosemida puede provocar aumentos transitorios de creatinina sanguínea y de concentraciones de urea, así como incremento de las concentraciones de colesterol y de triglicéridos. Puede presentarse un aumento de las transaminasas hepáticas y en las concentraciones séricas de ácido úrico.

MANIFESTACIONES Y MANEJO DE LA SOBREDOSIFICACIÓN O INGESTA ACCIDENTAL

La intoxicación por furosemida se debe a su propio efecto diurético, con hipotensión e hipovolemia. Al ser un diurético salurético, si se abusa de su uso se puede producir desequilibrio hídrico y electrolítico.