

# INTOLERANSI TERHADAP IVERMECTIN PADA ANJING

(12 Dec 2017)

## INTOLERANSI TERHADAP IVERMECTIN PADA ANJING

Ivermectin merupakan obat neurotoxin yang biasa digunakan dalam pengobatan cacing jantung dan parasit lainnya pada hewan peliharaan. Obat ini dapat membantu mencegah parasit pada anjing, dan membunuh parasit yang telah menginfestasi anjing. Pemberian ivermectin pada anjing dapat dilakukan secara oral (mulut), dengan injeksi (suntikan), dan dioleskan ke kulit. Penggunaan obat ini sangat efektif pada anjing, namun terdapat beberapa keturunan yang memiliki sensitivitas genetik yang kuat terhadap ivermectin yang dapat menyebabkan efek samping serius bahkan kematian.

### Beberapa Jenis Anjing yang Intolerance Terhadap Ivermectin

Collie

Australian Shepherds

Shetland Sheepdog

Old English Sheepdog

English Sheepdog

### Bagaimana Mekanisme Kerja Ivermectin pada Anjing?

Ivermectin merupakan obat antiparasit spectrum luas dengan nama kimia 22,23-dihydroavermectin B1a + 22,23-dihydroavermectine B1b. Obat ini mengikat dan mengaktifkan saluran klorida glutamate-gated (GluCl<sub>s</sub>) yang ada di neuron (sel saraf) dan miosit (sel otot). Ivermectin berikatan secara selektif pada reseptor di sinaps motor perifer (bagian sistem saraf), menghambat transmisi kimia dari asam  $\gamma$ ; aminobutirat (GABA / Gamma Aminobutyric Acid) yang berada di sistim saraf pusat. GABA merupakan neurotransmitter pada otak yang menghambat reaksi neurologis (saraf) yang tidak menguntungkan. Hal tersebut merangsang pelepasan GABA pada ujung saraf

endoparasit, meningkatkan afinitas GABA pada reseptor di sinaps dan menyebabkan gangguan impuls (rangsangan) saraf, menimbulkan paralisis (kelumpuhan) dan kematian pada parasit.

### Kenapa Ivermectin Menyebabkan Intoleransi Pada Beberapa Anjing?

Seperti halnya anjing collie, anjing ini memiliki cacat genetik yang menyebabkan ivermectin tidak dapat keluar dari otak. Gen yang terlibat dalam intoleransi ini adalah gen MDR-1 (Multi Drug Resistance). Anjing dengan mutasi gen MDR-1 memiliki kekurangan dalam protein yang dapat membantu ivermectin keluar dari otak. Protein ini disebut dengan Gen P-glikoprotein. Protein ini berfungsi untuk mengeluarkan obat seperti ivermectin keluar dari sistem saraf pusat yang dapat menimbulkan racun di otak atau jaringan tubuh lainnya. Ivermectin yang tidak dapat dikeluarkan dari sistem saraf pusat, akan terakumulasi lama di dalam otak, menyebabkan toksisitas (keracunan) dan gangguan pada sistem saraf pusat.

### Bagaimana Gejala Intolerance Ivermectin pada Anjing

Anjing dengan kepekaan terhadap ivermectin dapat menunjukkan gejala keracunan pada otak dalam waktu 4 &ndash; 12 jam setelah terpapar obat, terutama dosis yang lebih besar dapat dengan cepat menunjukkan gejala klinis. Berikut adalah gejala klinis yang tampak pada beberapa anjing yang memiliki kepekaan terhadap ivermectin:

#### 1. Pelebaran pupil (bagian mata)

Pelebaran pupil pada anjing merupakan gejala intoleransi yang paling umum terjadi, dengan kepekaan yang meningkat terhadap cahaya.

#### 2. Masalah pencernaan dan nafsu makan

Anjing akan mengalami muntah dan penurunan nafsu makan (anoreksia). Hal ini terjadi akibat adanya masalah di dalam sistem pencernaannya. Keadaan muntah yang terus menerus dapat

menyebabkan anjing mengalami dehidrasi. Selain itu, anjing juga dapat mengalami hipersalivasi (air liur yang berlebih).

### 3. Lethargy (Lesu)

Kelesuan dapat disebabkan karena tidak adanya energi di dalam tubuh anjing. Energi didapatkan dari konsumsi pakan, apabila anjing mengalami penurunan nafsu makan, maka energi yang didapatkan juga akan sedikit.

### 4. Gangguan saraf motorik

Fungsi sel saraf motorik adalah mengirimkan impuls (rangsangan) dari sistem saraf pusat ke otot atau kelenjar yang hasilnya berupa tanggapan tubuh terhadap rangsangan. Akibat adanya pemberian ivermectin pada anjing yang intoleran, maka akan menyebabkan gangguan pada sel saraf motorik, anjing akan susah berdiri, berjalan dan tidak merespon terhadap suara.

### 5. Kesulitan bernafas

Pernafasan akan menjadi dangkal dan berat, serta kehilangan kesadaran. Anjing akan mengalami kejang atau koma. Apabila anjing tidak segera dilakukan perawatan, maka akan terjadi kematian.

## Bagaimana Penanganan Anjing Keracunan Akibat Ivermectin

Segera bawa ke dokter hewan apabila muncul gejala klinis seperti di atas. Tindakan yang tepat akan mempercepat kesembuhan

Antidota (penawar racun) untuk ivermectin masih belum ada, sehingga dokter hewan akan memberikan obat emetik atau obat muntah, agar anjing mengeluarkan ivermectin yang telah masuk dalam tubuh.

Dokter hewan juga akan memberikan cairan elektrolit (infus) untuk mengatasi dehidrasi.

Anda juga dapat memberikan PRO-VET PASTILS DE-TOXIN yang terbuat dari bahan alami yaitu Active carbon, berfungsi menyerap racun yang masuk ke dalam tubuh. PRO-VET PASTILS DE-TOXIN dapat merangsang saluran cerna untuk bergerak (meningkatkan peristaltic usus), seperti pencahar sehingga akan mempersingkat jumlah waktu keracunan dan akan meminimalkan penyerapan obat ke dalam aliran darah.

Perawatan yang intensif perlu dilakukan selama kurang lebih satu minggu

## PRO-VET PASTILS DE-TOXIN

### Bagaimana Pencegahan Toksisitas (Keracunan) Ivermectin

Pemilik anjing dengan Collie dan jenis lainnya yang rentan terhadap ivermectin, harus mencari alternatif lain untuk mengatasi masalah parasit pada anjing. Anda dapat memberikan PRO-VET PASTILS ANTI PARASIT yang terbuat dari bahan alami, mengandung Allin dan Allicin yang

memiliki efek anti kutu, caplak, tungau, cacing dan parasit lainnya sehingga dapat mengurangi kejadian penyakit akibat infestasi parasit. Enzim allinase akan mengubah Allin menjadi Allicin dan membuat efek toksik bagi parasit di dalam tubuh anjing.

PRO-VET PASTILS ANTI PARASIT

Semoga Bermanfaat