

Küçük hayvan acil bakım

Hızlı referans rehberi

Carlos Torrente Artero

Çeviri Editörleri
Dr. Alper Bayrakal
Dr. Onur İskefli



GÜNEŞ TIP
KİTABEVLERİ



SERVET

Küçük hayvan acil bakım

Hızlı referans rehberi

Çeviri Editörleri

DR. ALPER BAYRAKAL

İstanbul Adakent Veteriner Kliniği

DR. ONUR İSKEFLİ

İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa,
Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı



**GÜNEŞ TIP
KİTABEVLERİ**



Küçük Hayvan Acil Bakım Hızlı Referans Rehberi

Türkçe 1. Baskı

Türkçe Telif Hakları 2022

ISBN: 978-975-277-886-3

Orijinal Adı: Small Animal Emergency Care
Quick Reference Guide

Yayınevi: Servet

Yazarlar: Carlos Torrente Artero

Çeviri Editörü: Dr. Alper Bayrakal - Dr. Onur İskefli

Orijinal ISBN: 978-84-16818-78-5

Kitabın 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası Hükümleri gereğince (kitabın bir bölümünden alıntı yapılamaz, fotokopi yöntemiyle çoğaltılamaz, resim, şekil, şema, grafik v.b.'ler kopya edilemez) tüm hakları Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.'ne aittir.

Genel Yayın Yönetmeni: Murat Yılmaz

Genel Yayın Yönetmeni Yardımcısı: Polat Yılmaz

Yayın Danışmanı ve Tıbbi Koordinatör: Dr. Ufuk Akçıl

Yayına Hazırlama: Güneş Dizgi-Grafik Tasarım Birimi

Baskı: Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık Hiz. San. Tic. A.Ş.

Saray Mahallesi 126. Cadde No: 20 Kahramankazan / Ankara

Telefon: 0312 802 00 53-54

Sertifika No: 49599

UYARI

Medikal bilgiler sürekli değişmekte ve yenilenmektedir. Standart güvenlik uygulamaları dikkate alınmalı, yeni araştırmalar ve klinik tecrübeler ışığında tedavilerde ve ilaç uygulamalarındaki değişikliklerin gerekli olabileceği bilinmelidir. Okuyuculara ilaçlar hakkında üretici firma tarafından sağlanan ilaca ait son ürün bilgilerini, dozaj ve uygulama şekillerini ve kontrendikasyonları kontrol etmeleri tavsiye edilir. Her hasta için en iyi tedavi şeklini ve en doğru ilaçları ve dozlarını belirlemek uygulamayı yapan hekimin sorumluluğundadır. Yayıncı ve editörler bu yayından dolayı meydana gelebilecek hastaya ve ekipmanlara ait herhangi bir zarar veya hasardan sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA M. Rauf İnan Sokak No: 3 06410 Şhihiye / Ankara Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92 Faks: (0312) 435 84 23	İSTANBUL Gazeteciler Sitesi Sağlık Fikir Sokak No: 7 / 2 Esentepe / İstanbul Tel: (0212) 356 87 43 Faks: (0212) 356 87 44	KADIKÖY Rasimpaşa Mah. İskele Sokak No: 4 / A Kadıköy / İstanbul Tel: (0216) 546 03 47
---	--	--

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com



Editör

Carlos Torrente Artero

Carlos Artero, veteriner hekimlik lisansını 1995 yılında Barcelona Otonom Üniversitesi'nden (UAB) aldı ve 1996 yılında UAB Veteriner Eğitim Hastanesinde staj yaptı. Her ikisi de UAB'den olmak üzere 2009 yılında veteriner hekimlik ve hayvan sağlığı alanında yüksek lisans ve 2014 yılında veteriner hekimlik alanında doktora derecesi aldı. 2015'ten beri UAB'nin Küçük Hayvan Acil ve Kritik Bakımında Lisansüstü Programının direktörlüğünü yapmaktadır.

UAB Veteriner Hekimliği Okulu Hayvan Tıbbı ve Cerrahisi Anabilim Dalı'nda doçent ve UAB Veteriner Eğitim Hastanesi Acil ve Kritik Bakım Birimi direktörü olduğu 2006 yılına kadar acil ve kritik bakım odaklı özel bir muayenehanede çalıştı. Avrupa, Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'daki çeşitli üniversitelerde ve özel sevk merkezlerinde uzmanlık eğitimi aldı. Halen IVECCS (Uluslararası Veteriner Acil ve Kritik Bakım Derneği) üyesi, EVECCS (Avrupa Veteriner Acil ve Kritik Bakım Derneği) Uygulama Standartları için Üye İlişkileri Komitesi üyesi ve LAVECCS (Latin Amerika Veteriner Acil ve Kritik Bakım Derneği) dergisi yardımcı editörüdür.

Asit-baz değişiklikleri, hemodinamik regülasyon ve kritik hastaların ventilatör yönetimi gibi ilgi alanlarında hem İspanya'da hem de uluslararası alanda çeşitli yayınlar yazdı, dersler verdi ve konferans sunumları yaptı. 2011 yılında, Lluís Bosch ile birlikte *Medicina de urgencia en pequeños animales, tomos I y II* (Küçük Hayvan Acil Tıbbı, Cilt I ve II)'yi yayınladı (Editorial Servet).

Önsöz

Küçük Hayvan Acil Bakım Hızlı Referans Rehberinin amacı, küçük hayvan tıbbında karşılaşılan en yaygın acil durumların tanı ve tedavisinin temel ilkelerini sunmaktır. Bu cep kılavuzu, veteriner hekimlerin bilgilere basit bir formatta hızla erişmeleri için hızlı bir referanstır. Veteriner hekimlik öğrencileri ve acil tıpta yeni başlayan hekimler için de oldukça faydalıdır. Tüm teşhis ve tedavi önerileri mevcut literatüre dayanmaktadır ve bu kılavuza başvuran çoğu klinisyenin muhtemelen kullanabileceği prosedürleri içermektedir.

Kitap, ABCD'ye göre; acil servisteki hastaları değerlendirmek için kullanılan mantıksal, geleneksel düzende sunulmuştur. Acil durum hastalarının sistematik değerlendirmesini (triyaaj ve ilk değerlendirme) tanımlayan bir giriş bölümü ile başlar, ardından kardiyovasküler, solunum, hematolojik, gastrointestinal, ürolojik, nörolojik, metabolik, üreme ve son olarak, çevresel* gibi tiplerine göre kategorize edilen yaygın acil durumların kısa bir tartışması gelir.

Tüm acil durumlar şu sırayla tartışılmaktadır: patolojinin tanımı, küçük hayvanlarda en yaygın nedenler, tanı protokolü ve şu anda önerilen yönetim yaklaşımları.

Bu kitabın, küçük hayvan acil tıbbının bu heyecan verici uzmanlığına yeni başlayan hekimler için yararlı olacağını umuyorum.

Carlos Torrente Artero

Çeviri Editörleri Önsözü

Güneş Tıp kitabevi ile 2019 yılında başlayan yolculuğumuzda, mesleğimiz ve hastalarımıza yapabileceğimiz katkı için meslektaşlarımızın da katkılarıyla ortaya çıkarmış olduğumuz “veteriner reçete” ve “temel ultrasonografi ve ekokardiyografi” kitapları ile bilgi birikim ve tecrübelerimizi aktarma yolunda önemli adımlar attık.

Bilimin, dünya çapında farklı birçok bilim insanı tarafından geliştirilmesi için yapılan çalışmalar ve kaleme alınan kitaplar da mesleğimiz için önemli bir yer tutmaktadır. Bu noktadan yola çıkarak her daim faydalanma ihtiyacı duyduğumuz dünyanın farklı köşelerinden meslektaşlarımızın tecrübelerine elbette makaleler ve kitaplar yoluyla ulaşabiliyoruz.

Anadilde kaynak ihtiyacını kendi bilgi ve tecrübelerimizle kapatmaya çalışırken, dünya çapındaki meslektaşlarımızın eserlerini de dilimize kazandırarak, hem deneyimlerimizi hem de bilgi çapımızı artırmak için elinizdeki bu değerli eseri de dilimize çevirip, gece gündüz çalışarak basılmasını nihayete erdirmeye mutluluğunu yaşamaktayız.

Dr. Carlos Torrente Artero'nun bu değerli ve klinik pratik kitabının Türkçeye çevrilmesinin tarafımızca gerçekleştirilmiş olması ayrıca bir gurur kaynağı olmakla beraber meslektaşlarımıza ve en değerlilerimiz hastalarımıza faydalı olmasını canı gönülden dileriz.

Öncelikle eser sahibi Dr. Carlos Torrente Artero'ya ve Güneş Tıp Kitabevleri ve çalışanlarına, ayrıca kitabın Türk diline çevrilmesinde emeği geçen herkese teşekkürü borç biliriz.

Saygılarımızla

Dr. Alper Bayrakal

Dr. Onur İskefti

Çeviriye Katkıda Bulunanlar

Dr. Alper BAYRAKAL

İstanbul Adakent Veteriner Kliniği - İSTANBUL

Dr. Onur İSKEFLİ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı - İSTANBUL

Dr. Zeynep GÜNAY UÇMAK

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi
Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı - İSTANBUL

Veteriner Hekim Huriser AKGÜN

Pulsevet Veteriner Kliniği - İSTANBUL

Veteriner Hekim Merve EVREN

Pulsevet Veteriner Kliniği - İSTANBUL

Veteriner Hekim Firuze KIZILYÜREK

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi - İSTANBUL

Veteriner Hekim Sercan PAMUK

Pulsevet Veteriner Kliniği - İSTANBUL

Veteriner Hekim Mehmet Emre TOPÇU

İstanbul Adakent Veteriner Kliniği - İSTANBUL

Veteriner Hekim Ahmet TOPRAK

Redkit Veteriner Kliniği - İSTANBUL

Veteriner Hekim Ercan YEŞİLYER

İstanbul Adakent Veteriner Kliniği - İSTANBUL

İçindekiler

1	Triyaj ve ilk değerlendirme	1
	Çeviri: Veteriner Hekim Ercan YEŞİLYER	
	Uzaktan triyaj	1
	Yüz yüze triyaj	2
	Birincil değerlendirme	4
	İkincil değerlendirme	6
2	Kardiyovasküler aciller	7
	Çeviri: Dr. Onur İSKEFLİ	
	Hipovolemik şok	7
	Kardiyopulmoner arrest	16
	Konjestif kalp yetmezliği	23
	Aritmiler	27
3	Solunum acilleri	31
	Çeviri: Veteriner Hekim Merve EVREN	
	Üst solunum yolu obstrüksiyonları	31
	Alerjik bronşitis/feline astım	34
	Pnömoni	37
	Pleural boşluk hastalıkları	41
4	Hematolojik aciller	45
	Çeviri: Veteriner Hekim Ahmet TOPRAK	
	Anemi	45
	Koagülopatiler	50
5	Gastrointestinal aciller	55
	Çeviri: Veteriner Hekim Mehmet Emre TOPÇU	
	Gastrik dilatasyon-volvulus	55
	Akut pankreatitis	59

6	Üroloji acilleri	63
	Çeviri: Veteriner Hekim Huriser AKGÜN	
	Akut böbrek yetmezliği	63
	Kedilerde idrar yolu obstrüksiyonları	69
7	Nörolojik aciller	73
	Çeviri: Dr. Alper BAYRAKAL	
	Nöbetler	73
	Kraniyoensefalik travma	77
8	Metabolik aciller	81
	Çeviri: Veteriner Hekim Sercan PAMUK	
	Addison krizi	81
	Diyabetik ketoasidoz	84
9	Reprodüktif aciller	89
	Çeviri: Dr. Zeynep GÜNAY UÇMAK	
	Distosi (Güç Doğum)	89
	Pyometra	92
10	Çevresel aciller	95
	Çeviri Dr. Alper BAYRAKAL	
	Sıcak çarpması	95
	Hipotermi	100
11	Toksikolojik aciller	105
	Çeviri: Veteriner Hekim Firuze KIZILYÜREK	
	Toksisite	105
	Genel detoksifikasyon	106
	Spesifik detoksifikasyon	110

Konjestif kalp yetmezliği

Tanım

Konjestif kalp yetmezliği (KKY), kalbin dokulardaki metabolik ihtiyacı karşılamak için yeterli miktarda kan pompalayamamasından kaynaklanan bir sendromdur. Çoğu hastadaki belirtiler; kalp debisinde azalma, periferik vasküler dirençte refleksif bir artış ve dolaşımdaki aşırı yüklenmeye bağlı olarak venöz basınçta artış şeklindedir.

Nedenler

KKY, nedenine (perikardiyal, miyokardiyal, valvuler veya vasküler hastalık veya iletim bozukluğu) veya baskın patofizyolojik bozukluğuna (sistolik veya diyastolik bozukluk, sol veya sağ taraflı yetmezlik) göre kategorize edilebilir.

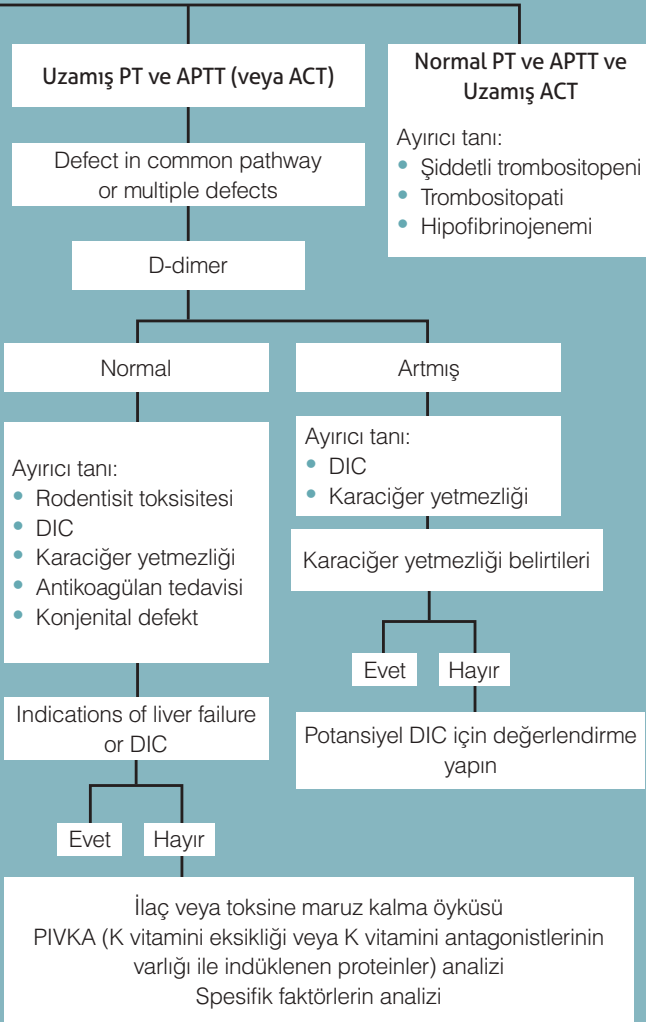
Tedavi kesin tanıya bağlı olduğundan, kalp yetmezliğinin nedenini ve tipini belirlemek önemlidir. Köpeklerde en sık görülen hastalıklar atriyoventriküler kapak dejenerasyonu, dilate kardiyomiyopati ve perikardiyal efüzyondur.

Tanı

Tanı, klinik öyküye ve uygun bulguların varlığına dayanır. Egzersiz intoleransı, gece öksürüğü veya egzersizin neden olduğu öksürük (köpek), dispne, siyanoz ve senkop tipik belirtilerdir. En önemli belirti, birincil solunum yolu hastalığı olmayan dispnedir (çoğu durumda kalp hızı yükselir).

- Terbutalin: 0.01 mg/kg SC, takiben 0.625-1.250 mg/ kedi PO her 12 saatte bir.
- Yukarıdakiler mümkün değilse aminofilin: 2-5 mg/kg IV yavaş hızla verilebilir.
- Eğer hasta yanıt vermezse ve kalp hastalığı yoksa, adrenalin: 1/1000'likten 0.2 ml/10 kg IM veya 1/10000'likten 2 ml/10 kg IV veya atropin: 0.04 mg/kg SC veya IM ya da 0.015 mg/kg IV tek doz uygulanabilir.
- **Hızlı etkili glukokortikoidler:**
 - Deksametazon (sodyum fosfat): 1-2 mg/kg IM veya IV yavaş hızla
 - Prednizolon (sodyum süksinat): 50-100 mg/kedi IV yavaş hızla (15 dakika)
 - Metilprednizolon (sodyum süksinat): 10 mg/kg IV yavaş hızla (15-30 dakika)





Destek tedavi

ABY hastalarında sıklıkla bulantı ve kusma görülür ve bu hastalar için antiemetikler (metoklopramid, maropitant, klorpromazin, ondansetron) ve gastrik sitoprotektif ilaçlar (ranitidin, famotidin, omeprazol ve sukralfat) endike olabilir. Etkileri farklılık gösterir ve klinisyenin tercihine ve ilacın uygunluğuna göre seçilir.

Hastanın durumu dikkate alınarak beslenme desteği mümkün olduğu kadar erken başlamalıdır. Kusma ilaçlarla kontrol altına alınabiliyorsa enteral beslenme tercih edilir (nazoözofageal veya nazogastrik tüp ile rehber eşliğinde ya da manuel). Kusma kontrol altına alınamazsa parenteral beslenme düşünülebilir.

Spesifik tedaviler

Daha önce açıklandığı gibi, ABY'nin birincil etiyolojisi genellikle bilinmemektedir; bu nedenle tedavi, üremi ve belirtilerinin kontrolüne dayanır. Piyelonefrit, leptospiroz veya etilen glikol toksisitesi olan hastalara spesifik tedavi uygulanabilir.



Elektrolit deęişikliklerinin düzeltilmesi

Semptomatik hiperkalemi meydana geldięi durumlarda ($[K^+] \geq 7-8$ mEq/l):

- EKG eğliğinde yavaş IV bolus olarak %10 kalsiyum glukonat (0.5-1 ml/kg) uygulanır. Bu işlem miyokardı yaklaşık 20 dakika korur ancak hiperkalemiyi çözmez.
- Regüler insülin (0.1-0.2 IU/kg IV) ve ardından glukoz bolus (1-2 g/verilen her insülin IU için) uygulanır ve sıvı tedavisi %2.5-5 glukoz ile desteklenir.
- Glikoz ve elektrolit seviyeleri normale dönene kadar her 1-4 saatte bir değerler kontrol edilir. Potasyum seviyeleri kardiyotoksosite eğiğinin (<7 mEq/l) altına düşene, normalleşene veya yeterli diürez sağlanması kontrol edilene kadar prosedür gerektiği kadar tekrarlanır.

Hormon replasmanı

Bazal kortizol seviyesi belirlendikten ve ACTH stimölasyon testi yapıldıktan sonra hormon replasman tedavisi başlatılabilir:

- **Mineralokortikoid:** Deoksikortikosteron pivalat 2.2 mg/kg başlangıç dozunda, 25 günde bir IM veya SC enjeksiyon şeklinde uygulanır. Alternatif olarak, oral dozu tolere edebilen hastalara, 0.02 mg/kg/gün başlangıç dozunda fludrokortizon verilebilir.
- **Glukokortikoid:** Başlangıçta 1.25 mg/kg IV hidrokortizon uygulanır, sonrasında 6 saatte bir 0.5-1 mg/kg IV hidrokortizona azalan dozlarda hasta stabilize olana kadar devam edilir ve daha sonra oral prednizona geçilir. Adrenal krizde başka bir enjekte edilebilir seğenek olarak, prednizolon 4 mg/kg IV başlangıç dozunda, ardından 8 saatte bir 2-4 mg/kg dozunda ve daha sonra azalan dozlarda uygulanabilir. Son olarak, deksametazon 0.5 mg/kg IV başlangıç dozunda ve ardından her 12 saatte 0.05-0.1 mg/kg arasında azalan dozlarda verilebilir. Deksa-metazon, ACTH stimölasyon testinin sonuçlarını etkilemeyeceği için acil hormon tedavisi olarak kullanılabilir.

- Pıhtılaşma fonksiyonunun değerlendirilmesi: DIC belirtileri varsa taze donmuş plazma (her 8 saatte bir 6-10 ml/kg IV) verin veya hiperkoagülasyon durumu ve trombozdan şüpheleniliyorsa düşük moleküler ağırlıklı heparin uygulayın.
- Gastrointestinal sistemin değerlendirilmesi: Mide ülseri veya hipoperfüzyon belirtileri ortaya çıkarsa, omeprazol (24 saatte bir 1 mg/kg IV) ve sukralfat verin.
- Çoklu organ disfonksiyonu, şiddetli hipoperfüzyon veya mukoza hasarı durumunda geniş spektrumlu antibiyotikler verin. Örneğin; ampisilin (8 saatte bir 22 mg/kg IV) ile birlikte enrofloksasin (5 mg/kg IV veya 24 saatte bir SC).
- Hastada gelişebilecek asit-baz değişikliklerini düzeltin ve mümkün olan en kısa sürede beslenme desteğine (enteral veya parenteral) başlayın.

Hastaların prognozu, belirli predispoze faktörlere, etkilenen organ sistemlerinin sayısına ve nörolojik disfonksiyonun derecesine bağlıdır. İlk 48 saatte hayatta kalan hastaların çoğu, uygun bakım koşulları sağlanırsa iyileşirler.

Hipotermi

Tanım

Hipotermi; vücut sıcaklığının hastanın türü için normal aralığın altına düştüğü durumu belirtir. Hipoterminin şiddet dereceleri: hafif (36.7–37.7 °C), orta (35.5–36.7 °C), şiddetli (33–35.5 °C) ve kritik (<33 °C) şeklinde değerlendirilir.

Nedenler

Hipotermi, artan vücut ısı kaybına, ısı üretiminde azalmaya veya hipotalamusun termoregülatuar merkezinin işlev bozulmasına neden olan herhangi bir koşul veya durumdan kaynaklanabilir.

olabilir. Ticari çözeltilerde (ticari peroksit), H_2O_2 hacim veya yüzde olarak ifade edilen çeşitli konsantrasyonlarda bulunur, konsantrasyonun hacimsel olarak 10 veya %3'ü geçmediğinden emin olunmalıdır.

Gastrik Lavaj

- Endikasyonlar: Kusma indüksiyonu için kontrendike olan (kusturulamayan) veya indüksiyonun etkisiz olduğu ve gastrointestinal dekontaminasyonun gerekli olduğu hastalarda.
- Kontrendikasyonlar: Genel anestezi uygulanamayacak, stabil olmayan ya da kostik maddeler veya uçucu petrol türevleri almış hastalar. Toksin partikülleri büyükse, içerik katı veya çok yoğunsa gastrik lavaj etkisiz olabilir.

Aktif kömür

- Endikasyonlar: Kusma veya gastrik lavaj indüksiyonunu takiben veya yukarıda belirtilen tekniklerin kontrendike olduğu durumlarda uygulanabilir.
- Kontrendikasyonlar: Önemli aspirasyon riski veya şüpheli gastrointestinal perforasyon riski olan hastalarda.

Toksik maddelerin çoğuna bağlanma ve bağırsak emilimini önleme yeteneği nedeniyle, kan dolaşımına girmeden sindirim sistemi yoluyla atılmaları için kullanılır. Çoğu durumda tercih edilen adsorbandır ve toksin alımından yaklaşık 2 saat sonra veya en geç ilk 24 saat içinde uygulandığında çok daha etkilidir.

Aktif kömürün (toz halinde) dozu 1-4 g/kg olup, 50-200 ml su ile karıştırılabilir. Ticari süspansiyon mevcutsa, doz 6-12 ml/kg'dır. Ticari formülasyonlar, granülleri ve kapsülleri de içerir. Bilinci yerinde olan hastalara yemekle karıştırılmış aktif kömür önerilebilir. Yüksek aspirasyon riski nedeniyle şırınga ile zorla beslemeden kaçınılmalıdır. Gastrik lavaj yapılıyorsa lavaj bitiminde tüpten verilebilir.

Katartikler

- Endikasyonlar: Gastrointestinal sistem yoluyla (lavajdan sonra ağızdan veya orogastrik sonda yoluyla) uygulama-

- **Tedavi:** kutanöz veya gastrointestinal dekontaminasyon, sadece yeni maruziyet durumunda kullanılır. Destekleyici tedavi ile nöbetlerin ve kas aktivitesinin kontrolü sağlanır (benzodiazepinler veya metokarbamol.) Yüksek dozlarda MSS stimülasyonuna neden olabileceğinden atropin kullanımından kaçınılmalıdır.

Amitraz

- **Klinik belirtiler:** hipotansiyon, midriyazis, hipotermi, bradikardi, azalmış peristaltik, ataksi, sedasyon, vazokonstriksiyon, kusma ve ishal.
- **Tedavi:** gastrointestinal veya kutanöz dekontaminasyon. Tasma yutulması durumunda, parçaların endoskopik olarak çıkarılması önerilir. İntravenöz sıvı tedavisi sağlanır. Amitrazın toksik etkileri yohimbin (0.1 mg/kg yavaş IV infüzyon veya IM) veya atipamezol (50-200 µg/kg IM) ile geri döndürülebilir.

Karbamatlar ve organofosfatlar (antikolinesteraz insektisitler)

- **Klinik belirtiler:** Muskarinik ajanlar hipersalivasyon, lakrimasyon, idrar ve defekasyon, ishal, kusma, dispne, miyozis ve bradikardiye neden olabilir (bunlar sempatik tonusun artmasıyla maskelenebilir). Nikotinik ajanlar kas tremolarına, pareziye ve nöbetlere neden olabilir.
- **Tedavi:** ilk olarak, nöbetler kontrol edilmelidir. Tercih edilen ilaç diazepamdır (0.5 mg/kg IV veya rektal olarak 1 mg/kg). Muskarinik belirtileri kontrol etmek için atropin uygulanır (0.01 mg/kg IV ve aynı anda 0.01 mg/kg IM). Belirtileri ortadan kaldırmak için doz gerektiği kadar tekrarlanmalıdır. Toksin bir organofosfat ise, muskarinik ve nikotinik belirtileri kontrol etmek için organofosfatlara bağlanıp, renal atılımı kolaylaştırdığı için pralidoxime klorür uygulanabilir (ilk 24 saat boyunca 12 saatte bir 20 mg/kg IM). Karbamatlar ve diğer toksin türleri, pralidoxime yanıt vermez. Destekleyici tedavi; sıcaklık kontrolü, renal atılımı kolaylaştırmak için sıvı tedavisi ve oksijen terapisini içerir.

Küçük hayvan uygulamalarında görülen en yaygın acil durumlara yönelik temel teşhis ve tedavi yaklaşımlarını içeren bir özet kitabıdır.

Amaç, stresli acil tıbbi vakaları sırasında değerli zamandan tasarruf etmek için kolayca erişilebilen hızlı bir başvuru kılavuzu sağlamaktır.

ARADIĞINIZ TÜM TIP KİTAPLARI BU ADRESE



www.guneskitabevi.com

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA

M. Rauf İnan Sokak No: 3
06410 Sıhhiye / Ankara
Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92
Faks: (0312) 435 84 23

İSTANBUL

Gazeteciler Sitesi Sağlam Fikir Sokak
No: 7 / 2. Esentepe / İstanbul
Tel: (0212) 356 87 43
Faks: (0212) 356 87 44

KADIKÖY

Rasimpaşa Mah. İskele Sokak
No: 4 / A. Kadıköy / İstanbul
Tel&Faks: (0216) 546 03 47



Türkiye'nin her yerinden...

0505 734 13 13

