

El consultor en la clínica veterinaria

Perros y Gatos

Autor: Etienne Côté

Presentación: tapa dura, 2 tomos

Formato: 20 x 28 cm

Páginas: 1986

Ilustraciones: en blanco y negro

Edición: 2010

ISBN: 978-950-555-380-8

El consultor es una obra eficiente de referencia completa para diagnosticar rápidamente y tratar prácticamente cualquier trastorno en los perros y gatos. Cubre cientos de temas actuales y es un recurso ideal para el profesional de pequeños animales. Las secciones principales son: Enfermedades y trastornos; Procedimientos y técnicas; Diagnóstico diferencial; Pruebas de laboratorio; Algoritmos clínicos y por último un Formulario de medicamentos.

Contenido

Volumen 1

Sección I Enfermedades y trastornos

Abdomen agudo

Abejas y otros insectos con aguijón

Abiotrofia cerebelosa

Aborto (canino)

Absceso, apical (raíz dental)

Absceso, mordedura felina

Absceso, prostático

Absceso, pulmonar

Absceso, retrofaringeo

Abuso

Acalasia cricofaríngea/disfagia

Acetaminofeno, intoxicación con

Ácido bórico, intoxicación con

Ácidos o álcalis (corrosivos), intoxicación con

Acidosis

Acné

Acromegalia

Actinomicosis y nocardiosis

Adelfa, intoxicación con

Adenitis sebácea

Adenocarcinoma, intestinal/colónico

Adenocarcinoma, sacos anales

Adenoma/adenocarcinoma, perianal

Adhesivos y colas, intoxicación con

Agresión, caninos

Agresión, felinos
 Ahogamiento
 Alcalosis
 Alcohol (etanol, isopropílico, metanol)
 intoxicación con
 Alergia a picadura de pulgas
 Alergia alimentaria, dermatológica
 Alergia alimentaria, gastrointestinal
 Aleteo torácico
 Algas verde-azuladas, intoxicación con
 Alopecia
 Alopecia del flanco recurrente, canina
 Alopecia simétrica felina
 Alopecia X
 Amiloidosis
 Amitraz, intoxicación con
 Anafilaxis
 Anastomosis portosistémica
 Anemia, aplásica
 Anemia, arregenerativa y aplasia
 eritrocítica pura
 Anemia, hemolítica
 Anemia, hemolítica inmunomediada
 Anemia, hemorrágica
 Anestesia, complicaciones relacionadas con
 Anestro prolongado
 Anfetaminas, intoxicación con
 Anomalía de anillo vascular
 Anorexia
 Anquilostomiasis
 Ansiedad por separación
 Antiinflamatorios no esteroideos, intoxicación con
 Arañas, envenenamiento
 Armas de fuego, lesiones resultantes
 Arritmias ventriculares (complejos prematuros ventriculares,
 taquicardia ventricular)
 Arsénico, intoxicación con
 Articulación temporomandibular, luxación
 Artritis reumatoidea
 Ascitis
 Asma, felino
 Aspergilosis
 Ataxia
 Atopia
 Atrio izquierdo, ruptura
 Babesiosis
 Bailisascariasis
 Barbitúricos, intoxicación con
 Bartonelosis
 Basura, intoxicación con
 Bazo, aumento de tamaño
 Bazo, torsión
 Blastomicosis
 Bloqueo atrioventricular, 1er grado
 Bloqueo atrioventricular, 2° grado
 Bloqueo atrioventricular, 3er grado
 Bloqueo de rama derecha
 Bloqueo de rama izquierda
 Bordetelosis
 Borreliosis
 Botulismo
 Brometalina, intoxicación con
 Bronquiectasis
 Bronquitis: crónica, estéril
 Brucelosis, canina
 Cadera, displasia
 Cadera, luxación
 Calcinosis cutis y calcinosis
 circunscrita
 Calicivirus, felino
 Callo/higroma/llagas por presión
 Cambio de voz
 Campilobacteriosis
 Caquexia, asociada al cáncer
 Caquexia, cardíaca
 Carcinoma de células escamosas, cutáneo (plano nasal, auricu-
 lar, digital)
 Carcinoma de células escamosas, oral (mucosa, tonsilar)
 Carcinoma de células escamosas, oral (mucosa, tonsilar)
 Cardiomegalia (radiográfica)
 Cardiomiopatía del Boxer
 Cardiomiopatía dilatada
 Cardiomiopatía hipertrófica
 Cardiomiopatía restrictiva/no clasificada, felina
 Cardiomiopatía ventricular derecha arritmogénica
 Carnitina, deficiencia
 Carpo, lesiones traumáticas
 Cataratas
 Cebolla o ajo, intoxicación con
 Ceguera
 Celulitis juvenil
 Cetoacidosis diabética
 Cheiletielosis
 Chocolate, intoxicación con
 Choque hipovolémico
 Cianosis
 Cinc, intoxicación con
 Cistadenoma, hepatobiliar
 Cistitis, bacterias
 Cistitis, hongos/algas
 Citauxzoonosis
 Clamidiosis, felina
 Claudicación
 Coagulación intravascular diseminada
 Coccidioidomicosis
 Coccidiosis, intestinal
 Codo, displasia
 Codo, luxación
 Colapso
 Colapso traqueal
 Colecalciferol, intoxicación con
 Colecistitis
 Cole(cisto)litiasis
 Colitis aguda
 Colitis crónica
 Coma
 Complejo colangitis/colangiohepatitis del gato
 Complejo granuloma eosinofílico, cutáneo
 Complejo granuloma eosinofílico, oral
 Complejos prematuros atriales y taquicardia atrial/supraventricular
 Comportamiento, prevención de problemas en cachorros
 Comportamiento, prevención de problemas en gatitos
 Comportamiento, problemas misceláneos
 Condrosarcoma
 Conducto arterioso persistente
 Congelación
 Conjuntivitis, caninos
 Conjuntivitis, felinos
 Constipación/obstipación y megacolon
 Convulsiones
 Cor triatriatum sinister y estenosis mitral supraavicular
 Córnea, coloración
 Córnea, infiltrados lipoides
 Córnea, pigmentación
 Córnea, secuestro en felinos

Más de 50 años

INTER*médica*
Editorial

Formando profesionales

Editorial Inter-Médica S.A.I.C.I. • Junín 917 - Piso 1° "A" • C1113AAC • Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina
 Tels.: (54-11) 4961-7249 - 4961-9234 - 4962-3145 • FAX: (54-11) 4961-5572
 E-mail: info@inter-medica.com.ar • E-mail: ventas@inter-medica.com.ar • http://www.inter-medica.com.ar

Córnea, ulceración
 Córnea, vascularización
 Córnea/esclerótica, traumatismos
 Crecimiento retardado
 Criptococosis
 Criptorquidismo
 Criptosporidiosis gastrointestinal
 Cuello, dolor
 Cuello, ventroflexión
 Cuerpo extraño, esofágico
 Cuerpo extraño, lineal gastrointestinal
 Cuerpo extraño, oral
 Cuerpo extraño, vías respiratorias
 Dacriocistitis
 Defecto septal atrial
 Defecto septal ventricular
 Demodicosis
 Dermatitis húmeda aguda
 Dermatitis malasezial
 Dermatitis por contacto
 Dermatitis por lamido acral
 Dermatofitosis
 Dermatomiositis
 Dermatosis nodulares
 Dermatosis pustulosas y costrosas
 Dermatosis sensible al cinc
 Dermatosis ulcerativas y erosivas
 Deshidratación
 Desnutrición
 Desorientación/confusión
 Destilados del petróleo/trementina, intoxicación con
 Detención atrial
 Diabetes insípida
 Diabetes mellitus
 Diarrea aguda
 Diarrea crónica
 Diarrea sensible a los antibióticos
 Dientes deciduos, persistentes (“retenidos”)
 Dientes, falta de erupción
 Dientes, fracturas
 Dientes, lesiones por desplazamiento
 Digoxina, intoxicación con
 Dilatación-vólvulo estomacal
 Disautonomía
 Discinesia ciliar primaria
 Discospondilitis
 Disfagia
 Disfunción cognoscitiva
 Disinergia refleja
 Disnea
 Displasia folicular y calvicie focal (caninos)
 Displasia microvascular, hepática
 Displasia valvular tricuspídea
 Distensión abdominal
 Distiquiasis/pestañas ectópicas/triquiasis
 Distocia
 Distrofia muscular
 Divertículo uracal
 Dolor
 Eclampsia
 Efusión pericárdica
 Efusión pleural
 Ehrlichiosis granulocítica canina
 Ehrlichiosis monocítica canina
 Electrocuación
 Eliminación inapropiada, caninos
 Eliminación inapropiada, felinos
 Embolismo fibrocartilaginoso
 Enanismo hipofisario
 Encefalitis necrotizante
 Encefalopatía hepática
 Encefalopatía vascular
 Encefalopatías espongiiformes
 Endocarditis infecciosa
 Enema de fosfato, intoxicación con
 Enfermedad adrenocortical aberrante
 Enfermedad de Chagas
 Enfermedad de disco intervertebral
 Enfermedad de sacos anales
 Enfermedad de vonWillebrand
 Enfermedad endocrina gastrointestinal
 Enfermedad hepática cirrótica/fibrosante
 Enfermedad intestinal inflamatoria
 Enfermedad mediastinal
 Enfermedad orbital
 Enfermedad periodontal
 Enfermedad por gusanos cardíacos, canina
 Enfermedad por gusanos cardíacos, felina
 Enfermedad pulmonar intersticial
 Enfermedad renal poliúística
 Enfermedad urinaria inferior felina, idiopática
 Enfermedad vestibular
 Enfermedades histiocíticas
 Enfermedades por almacenamiento
 Enfisema subcutáneo
 Enfisema y ampollas pulmonares
 Enteritis/colitis granulomatosa
 Enteritis coronaviral
 Enteritis parvoviral
 Enterocolitis clostridiana
 Enteropatía por sensibilidad al gluten
 Entropión/ectropión
 Envenenamiento: manejo general
 Epiescleritis/escleritis
 Epilepsia idiopática
 Epistaxis
 Épulis y tumores odontogénicos
 Equinococosis
 Eritema multiforme y necrólisis epidérmica tóxica
 Erupción medicamentosa
 Esofagitis
 Esófago, divertículos
 Esófago, estenosis
 Esófago, neoplasias
 Esófago, perforación
 Espirocercosis
 Espondilmielopatía cervical caudal
 Esporotricosis
 Estenosis lumbosacra degenerativa
 Estenosis nasofaríngea
 Estenosis pulmonar
 Estenosis rectoanal
 Estenosis subaórtica
 Estómago, neoplasias
 Estómago, parásitos
 Estómago, ulceración
 Estomatitis
 Estornudo
 Estornudo inverso
 Estricnina, intoxicación con
 Estridor respiratorio
 Estro prolongado
 Etilenglicol, intoxicación con,
 Extracto de aceite de cítricos, intoxicación con
 Falla renal aguda
 Falla renal crónica, franca (“sintomática”)



Falla renal crónica, oculta ("asintomática")
 Fascitis necrotizante
 Fenobarbital, efectos adversos/toxicidad
 Feocromocitoma
 Fibrilación atrial
 Fibrosarcoma
 Fiebre de origen desconocido
 Fiebre del Shar pei
 Fiebre maculosa de las montañas Rocosas
 Fístula arteriovenosa
 Fístula broncoesofágica
 Fístula oronasal aguda o crónica
 Fístula perianal
 Flatulencia y borborigmos
 Fobias
 Fosforo de cinc, intoxicación con
 Fractura, enfermedad por
 Fracturas de escápula
 Fracturas de fémur
 Fracturas de húmero
 Fracturas de mandíbula y maxilar
 Fracturas de metacarpo y metatarso
 Fracturas de pelvis
 Fracturas de radio y cúbito
 Fracturas de tibia y peroné
 Fracturas/luxaciones espinales
 Galopes y otros tonos cardíacos extras
 Garrapatas, generalidades
 Garrapatas, parálisis
 Gastrinoma
 Gastritis a Helicobacter
 Gastroenteritis, aguda inespecífica
 Gastroenteritis, hemorrágica
 Gestación
 Gestación: terminación
 Giardiasis
 Glándulas salivales, neoplasia
 Glaucoma
 Glomerulonefritis
 Glucósidos cardíacos en plantas, intoxicación con
 Golpe de calor/hipertermia
 Gusanos redondos
 Halitosis, dental/no dental
 Hemangiopericitoma
 Hemangiosarcoma
 Hemangiosarcoma, cardíaco
 Hematoquecia
 Hematuria
 Hemoabdomen
 Hemobartonelosis felina
 Hemofilias y otras deficiencias hereditarias de factores coagulantes
 Hemoptisis
 Hemorragia
 Hepatitis crónica del Cocker spaniel
 Hepatitis crónica del Doberman pinscher
 Hepatitis crónica idiopática, canina
 Hepatitis infecciosa canina
 Hepatomegalia
 Hepatopatía asociada al cobre
 Hepatopatía vacuolar
 Hepatozoonosis
 Herbicidas (fenoxi, otros), intoxicación con
 Heridas por armas blancas
 Hernia diafragmática
 Hernia diafragmática peritoneopericárdica
 Hernia hiatal/intususcepción gastroesofágica
 Hernia inguinal
 Hernia perineal
 Hernia umbilical
 Herpesvirus canino
 Hidrocefalia
 Hidronefrosis
 Hifema
 Hígado, lesiones agudas
 Hígado, lipidosis
 Hígado, neoplasias (malignas)
 Hígado, nódulos benignos (adenoma, hiperplasia nodular, regeneración nodular)
 Higroma, codo
 Hiperadrenocorticismismo
 Hiperadrenocorticismismo: resultados sospechosos/conflictivos
 Hiperaldosteronismo primario
 Hipercalcemia
 Hiperemia
 Hiperlipidemia
 Hipernatremia
 Hiperparatiroidismo primario
 Hiperparatiroidismo secundario nutricional
 Hiperpotasemia
 Hipertensión sistémica
 Hipertiroidismo
 Hipoadrenocorticismismo
 Hipocalcemia
 Hiponatremia
 Hipoparatiroidismo primario
 Hipopión
 Hipopotasemia
 Hipotensión sistémica
 Hipotermia
 Hipotiroidismo
 Histiocitoma fibroso maligno
 Histoplasmosis
 Hombro, luxación
 Hongos (setas), intoxicación con
 Ictericia
 Inclínación cefálica
 Incontinencia fecal
 Incontinencia urinaria
 Incontinencia urinaria hormonosensible
 Infección respiratoria superior, felina
 Infertilidad femenina, canina
 Infertilidad masculina: anomalías del espermiograma
 Inhalación de humo
 Insecticidas organofosforados y carbamatos, intoxicación con
 Insuficiencia cardíaca, aguda/descompensada
 Insuficiencia cardíaca, crónica
 Insuficiencia pancreática exocrina
 Insuficiencia valvular semilunar
 Insulinoma
 Intolerancia alimentaria
 Intususcepción
 Ionóforos, intoxicación con
 Iris, anomalías
 Ivermectina, intoxicación con
 Jadeo
 Ladrado excesivo
 Lamido excesivo y comportamientos similares
 Laringe, masas
 Laringe, parálisis
 Laringe, trauma
 Leiomioma, leiomioma
 Leishmaniasis
 Leptospirosis
 Lesiones resorptivas odontoclásticas, felinos
 Letargia

Leucemias agudas
Leucemias crónicas
Ligamento cruzado anterior, lesiones
Linfadenopatía
Linfangiectasia/enteropatía perdedora de proteínas
Linfedema
Linfoma, canino (multicéntrico)
Linfoma, cutáneo
Linfoma, felino (multicéntrico)
Linfoma, gastrointestinal
Linfoma, sistema nervioso central
Linfoma, tablas para quimioterapia (caninos)
Linfoma, tablas para quimioterapia (felinos)
Liposarcoma
Líquido popurrí, intoxicación con
Lirios, intoxicación con
Lumbalgia
Lupus eritematoso discoide
Lupus eritematoso sistémico
Luxación lenticular
Luxación patelar
Maloclusión, dental/esquelética
Manejo reproductivo
Marihuana, intoxicación con
Masa, abdominal
Masa, adrenal incidental
Masa, cutánea, subcutánea
Masa, esplénica
Masa, pancreática
Mastitis
Matapolillas, intoxicación con
Médula espinal, neoplasia
Médula espinal, trauma
Megaesófago
Melanoma (cutáneo, digital, oral)
Melena
Membrana nictitante, anomalías/protrusión
Meningioma
Meningitis-arteritis sensible a los esteroides
Meningoencefalomielitis granulomatosa
Mesocetoidosis
Mesotelioma
Metaldehído, intoxicación con
Metronidazol, intoxicación con
Miasis
Miastenia gravis
Micobacteriosis
Mielodisplasia
Mieloma múltiple y tumores de células plasmáticas
Mielopatía degenerativa
Miembros, deformaciones angulares
Miocarditis
Miositis de músculos masticatorios
Moquillo canino
Mordedura de serpiente
Mucocele salival
Mucosa oral, ulceraciones
Musculatura facial, consunción
Mycoplasma/Ureaplasma, infección con
Narcolepsia
Nariz, dermatosis
Nariz, neoplasia
Nariz, secreción
Necrosis aséptica de cabeza femoral
Nefrolitiasis
Nefropatía perdedora de proteínas
Neoplasia adrenal (adenoma/carcinoma)

Neoplasia bronquiolar y pulmonar
Neoplasia cutánea
Neoplasia encefálica
Neoplasia intraocular
Neoplasia mamaria, caninos
Neoplasia mamaria, felinos
Neoplasia oral benigna
Neoplasia oral maligna
Neumocistosis
Neumonía bacteriana
Neumonía por aspiración
Neumotórax
Neuritis óptica
Neuritis trigeminal
Neutropenia inmunomediada
Nicotina, intoxicación con
Nistagmo
Nuez de macadamia, intoxicación con

Volumen 2

Obesidad
Obstrucción ductal biliar, extrahepática
Obstrucción gastrointestinal: cuerpos extraños o neoplasias
Ojo, anomalías de tamaño
Ojo rojo
Ojo, secreción
Orina coloreada
Osteoartritis
Osteocondrosis
Osteodistrofia hipertrófica
Osteomielitis
Osteopatía hipertrófica
Osteosarcoma
Otitis externa
Otohematoma
Ovario, neoplasias
Óxido de cinc, intoxicación con
Palatosquisis
Palidez
Palmera (cicadácea/sagú), intoxicación con
Páncreas, adenocarcinoma
Pancreatitis canina
Pancreatitis felina
Paniculitis
Panleucopenia felina
Panosteítis
Pannus (queratitis superficial crónica)
Papilomas oral y cutáneo
Parafimosis
Parálisis del rabo
Parálisis facial, idiopática
Paraquat y diquat, intoxicación con
Parásitos pulmonares
Paresia, miembro anterior
Paresia, miembro posterior
Párpados, defectos: trauma, masas
Parto normal
Patología ungueal
Pectus excavatum
Pénfigo (complejo)
Pérdida ponderal (adelgazamiento)
Pérdidas neonatales
Pericarditis benigna idiopática
Pericarditis infecciosa
Peritonitis
Peritonitis infecciosa felina
Peritonitis séptica
Perros de trabajo rescatistas: manejo y salud

Peste
 Petequias y equimosis
 Piel y pelaje, anormalidades del color
 Pielonefritis
 Piodermia
 Piómetra
 Piotórax
 Piretrinas/piretroides, intoxicación con
 Pitiosis y lagenidiosis
 Plaquetas, disfunción
 Plexo braquial, anormalidades
 Plomo, intoxicación con
 Pododermatitis
 Polaquiuria, estranguria
 Poliarteritis juvenil (síndrome del Beagle dolorido)
 Poliartritis
 Policitemia vera
 Polifagia
 Polimiositis autoinmune
 Pólipo nasofaríngeo
 Poliuria/polidipsia
 Posparto: manejo de la perra
 Productos de limpieza, intoxicación con,
 Prolapso rectal
 Proptosis del globo ocular
 Próstata, hiperplasia benigna
 Próstata, neoplasia
 Próstata, quistes
 Prostatitis
 Prostatomegalia
 Prototecosis
 Protozoarios entéricos
 Prurito
 Pulmón, contusión
 Pulmón, edema cardiogénico
 Pulmón, edema no cardiogénico
 Pulmón, granulomatosis linfoide
 Pulmón, hipertensión arterial
 Pulmón, infiltrados con eosinófilos
 Pulmón, nódulos
 Pulmón, tromboembolismo
 Pulpejos, anormalidades
 Pulso, anormalidades
 Pupila, anormalidades
 Quemaduras
 Queratitis herpética felina
 Queratoconjuntivitis seca
 Quilotórax
 Quimioterapia: reacciones adversas
 Quiste pilonidal
 Quistes cutáneos
 Rabdomyosarcoma
 Rabia
 Raticidas anticoagulantes, intoxicación con
 Reacciones transfusionales
 Regurgitación
 Regurgitación mitral/tricuspídea debida a enfermedad valvular mixomatosa
 Retina, degeneración
 Retina, desprendimiento
 Ricino, intoxicación con
 Rinitis bacteriana
 Rinitis linfoplasmocítica
 Rinosporidiosis
 Riñón, acidosis tubular
 Riñón, aumento de tamaño
 Riñón, displasia
 Riñón, hiperparatiroidismo secundario
 Riñón, neoplasia
 Rodilla, luxación
 Sal, intoxicación con
 Salmón, toxipatía por
 Salmonelosis
 Sapos o saurios, intoxicación con
 Sarcoma de células sinoviales
 Sarcoma de partes blandas
 Sarcoma vacunal
 Sarna sarcóptica
 Seborrea
 Secreción prepucial
 Seno, arritmia
 Seno, bradicardia
 Seno, taquicardia
 Señal de raíz
 Sepsis y choque séptico
 Seudogestación
 Seudoquiste perirrenal
 Seudorrabia
 Síncope
 Síndrome caval anterior
 Síndrome de aflicción respiratoria aguda,
 Síndrome de Budd-Chiari y cor triatriatum dexter
 Síndrome de compartimiento abdominal,
 Síndrome de disfunción orgánica múltiple
 Síndrome de Eisenmenger
 Síndrome de Fanconi
 Síndrome de hipertrofia pilórica
 Síndrome de hiperviscosidad
 Síndrome de Horner
 Síndrome de lisis tumoral aguda
 Síndrome de malformación occipital caudal
 Síndrome de realimentación
 Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica
 Síndrome de secreción inapropiada de hormona antiurética
 Síndrome de seno enfermo
 Síndrome de tremor idiopático
 Síndrome de vómito bilioso
 Síndrome deWolff-Parkinson-White,
 Síndrome del volador
 Síndrome hepatocutáneo
 Síndrome nefrótico
 Síndrome respiratorio braquicefálico
 Síndrome urémico-hemolítico
 Síndromes de inmunodeficiencia, caninos
 Síndromes de inmunodeficiencia, felinos
 Síndromes paraneoplásicos, cutáneos
 Sinusitis y patología sinusal
 Soplos cardíacos
 Sordera
 Subinvolución de sitios placentarios
 Subluxación atlantoaxial
 Tarso, trauma
 Taurina, deficiencia de
 Tejo, intoxicación con
 Tendón de Aquiles, lesión
 Tenesmo
 Tenosinovitis bicipital
 Terapia radiante: reacciones adversas
 Tétanos
 Tetralogía de Fallot
 Tetraplejía/tetraparesia
 Tialismo
 Tiamina (Vitamina B1), deficiencia
 Timo, hemorragia
 Timoma
 Tiroides, carcinoma (caninos)

Tonsilas, agrandamiento
Torsión de lóbulo pulmonar
Tos
Toxoplasmosis/neosporosis
Tractos exudativos cutáneos
Tráquea, avulsión
Tráquea, hipoplasia
Traqueobronquitis (infecciosa), caninos
Trauma craneano
Trauma de partes blandas: extremidades
Trauma por automotor
Tremores y mioclono
Trichuriasis
Tricomoniasis
Trombocitopenia cíclica
Trombocitopenia inmunomediada
Tromboembolismo aórtico felino
Tularemia
Tumor de células cebadas, caninos
Tumor de células cebadas, felinos
Tumor de la base cardíaca
Tumor venéreo transmisible
Tumores de células redondas
Tumores testiculares
Uréter, obstrucción
Uretra, obstrucción
Uretra, prolapso
Uroabdomen
Urolitiasis, estruvita
Urolitiasis, oxalato
Urolitiasis, urato/biurato
Urolitiasis, varios
Uvas y pasas de uva, intoxicación con
Uvea, quistes
Uveítis
Vagina, anormalidades congénitas (caninos)
Vagina, hiperplasia
Vagina, secreción
Vaina nerviosa, tumores
Válvula mitral, displasia
Válvula mitral, estenosis
Vasculitis cutánea
Vegetales, intoxicación con
Vejiga urinaria atónica o hipotónica
Vejiga urinaria y uretra, desgarros
Vesícula biliar, ruptura
Vías respiratorias superiores obstrucción
Virus de inmunodeficiencia felina
Virus de leucemia felina
Virus del Nilo
Vitamina A, intoxicación con
Vólvulo mesentérico
Vómito, agudo
Vómito, crónico

Sección II Procedimientos y técnicas

Abdominocentesis
Analgesia/anestesia epidural
Anestesia local y regional
Angiograma, no selectivo
Artrocentesis
Aspiración con aguja fina, ecoguiada
Aspiración con aguja fina, masa subcutánea
Aspiración con aguja fina, pulmonar
Atención dental preventiva (hogareña)
Biopsia de músculo y nervio
Biopsia ósea
Biopsia: percutánea ecoguiada

Broncoscopia
Cabestrillos, yesos y otras formas de inmovilización
Cateterización intraósea
Cateterización yugular
Cistocentesis
Cistograma
Cistoscopia
Compatibilidad y tipificación de la sangre
Cuerpo extraño esofágico (extracción endoscópica)
Desfibrilación, eléctrica
Drenaje abdominalé
Ecocardiografía
Electrocardiografía
Electromiografía (EMG) y velocidad de conducción nerviosa (VCN)
Electrorretinograma
Enema baritado
Enema (evacuación, retención)
Enema, gammagrafía (radionúclidos)
Esofagograma baritado, dinámico
Examen neurológico
Examen oftálmico
Examen oral, faríngeo, laríngeo
Examen ortopédico
Examen vaginal (caninos)
Extracción dental
Fistulograma
Gastroscofia/duodenoscopia
Hemodiálisis
Holter/vigilancia de eventos cardíacos
Injerto óseo
Intubación alimentaria: esofagostomía
Intubación alimentaria: gastrostomía endoscópica percutánea
Intubación alimentaria: nasoesofágica/nasogástrica
Intubación alimentaria: yeyunostomía endoscópica percutánea
Intubación, endotraqueal
Intubación gástrica
Intubación torácica
Lavado peritoneal diagnóstico
Lavado transtraqueal
Líquido cefalorraquídeo, recolección
Maniobra vagal
Marcapasos cardíaco: estimulación transtorácica
Medicación inhalatoria
Medición de tensión arterial
Médula ósea, aspiración/biopsia
Mielografía
Muestreo y cateterización de sangre arterial
Nariz: infusión de clotrimazol
Nariz: irrigación
Nutrición parenteral
Obstrucción uretral (canina): manejo médico
Obstrucción uretral (felina): manejo médico
Palpación rectal
Pericardiocentesis
Presión venosa central, determinación
Procedimientos de diagnóstico dermatológico
Próstata: masaje
Próstata: muestreos diagnósticos
Radiología de contraste gastrointestinal (anterior)
Reanimación cardiopulmonar cerebral
Reducción (cerrada) de luxación, hombro, codo o cadera
Rehabilitación física
Respuesta evocada auditiva del tronco cerebral
Rinoscopia
Sondaje uretral
Suplementación de oxígeno
Terapia transfusional y banco de sangre
Tiempo de sangría en mucosa bucal

Toracocentesis
Traqueostomía
Tratamiento profiláctico dental
Uretrograma
Urograma excretor
Valoración del comportamiento
Ventilación, a presión positiva
Video-otoscopia
Vómito, inducción de

Sección III Diagnóstico diferencial

Abdomen agudo
Aborto canino
Acidosis láctica
Acidosis metabólica
Acidosis respiratoria
Agrandamiento mediastinal
Alcalosis metabólica
Alcalosis respiratoria
Alopecia endocrina
Alopecia periocular
Amiloidosis
Anafilaxis
Anastomosis portosistémica
Anemia aplásica
Anemia: características
Anemia: etiologías
Anemias: evaluación
Anemia hemolítica
Anemia hemolítica: causas sospechadas o documentadas
Anemia inmunomediada
Anisocoria
Anorexia
Anormalidades de la dimensión testicular
Anormalidades de la membrana nictitante
Anormalidades del hierro
Anormalidades del líquido cefalorraquídeo
Anormalidades hemostáticas
Anormalidades linfáticas
Antídotos para venenos comunes
Arritmias
Arritmias: características del ECG
Arritmias: supraventriculares y ventriculares
Azoospermia
Azotemia
Azotemia: desproporción nitrógeno ureico sanguíneo:creatinina
Bradycardia
Cambio de comportamiento: conductual primario o neurológico
Ceguera
Cetoacidosis diabética
Cetonuria
Cianosis: diferenciación
Cianosis: etiologías
Clasificación de fracturas de Salter-Harris
Coagulación intravascular diseminada
Coma, estupor
Conjuntivitis canina crónica
Conjuntivitis felina
Constipación
Convulsiones
Convulsiones: características y diferenciación
Convulsiones: etiologías agrupadas de acuerdo a la edad
Convulsiones, refractarias o escasamente controladas
Cristales urinarios
Debilidad
Dermatosis
Dermatosis, descamación y encostradura

Detención del crecimiento
Diabetes insípida nefrogénica
Diabetes mellitus
Diagnósticos diferenciales para cardiomiopatía dilatada: insuficiencia miocárdica
Diarrea
Diarrea, crónica del intestino grueso: etiologías
Diarrea, originada en el intestino delgado o en el grueso
Diarrea neonatal
Discoespondilitis: microorganismos
Disfagia
Disfunción neutrofílica
Distocia: etiologías
Distocia y otros fenómenos del parto
Disturbios hemorrágicos: primarios o secundarios
Disturbios linfoproliferativos y mieloproliferativos
Drenaje linfático
Edema
Efusión articular
Efusión pericárdica en el perro
Efusión pleural
Efusiones
Efusiones bicavitarias
Electrocardiograma (ECC): anomalías
Endocarditis
Enfermedad bronquial crónica
Enfermedad cardíaca congénita: predilecciones raciales
Enfermedad endocrina gastrointestinal
Enfermedad glomerular, felinos
Enfermedad intestinal inflamatoria
Enfermedad orbital
Enfermedad pericárdica
Enfermedad por gusanos cardíacos: complicaciones
Enfermedad por gusanos cardíacos:
Dirofilaria o Dipetalonema
Enfermedad por gusanos cardíacos: gravedad clínica
Enfermedad vestibular: central o periférica
Enfermedades de médula ósea
Enfermedades esplénicas: infecciosas
Enfermedades miocárdicas (felinos)
Enfermedades neuromusculares
Enfermedades óseas congénitas
Enfermedades por almacenamiento
Enfermedades zoonóticas
Enteropatía perdedora de proteínas
Enteropatías raciales
Eosinofilia
Esplenomegalia
Estado de choque
Estomatitis
Falla renal aguda
Falla renal aguda, intrínseca
Falla renal: aguda o crónica
Falla renal crónica: causas
Falla renal crónica: complicaciones
Fibrosis hepática
Fiebre de origen desconocido
Fracaso vacunal
Frecuencias de tipos sanguíneos, caninos
Frecuencias de tipos sanguíneos, felinos
Gammopatía monoclonal
Glomerulonefritis, caninos
Glucosuria
Halitosis
Hematemesis
Hematoquecia
Hematuria

Más de 50 años

INTER*médica*
Editorial

Formando profesionales

Editorial Inter-Médica S.A.I.C.I. • Junín 917 - Piso 1º "A" • C1113AAC • Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina
Tels.: (54-11) 4961-7249 - 4961-9234 - 4962-3145 • FAX: (54-11) 4961-5572
E-mail: info@inter-medica.com.ar • E-mail: ventas@inter-medica.com.ar • <http://www.inter-medica.com.ar>

Hemoptisis
 Hemotórax
 Hepatopatía vacuolar
 Hepatotoxinas
 Hiperactividad enzimática hepática
 Hipercalcemia: etiologías
 Hipercalcemia: laboratorio
 Hipercapnia
 Hipercloremia
 Hiperfosfatemia
 Hiperglobulinemia
 Hiperglucemia
 Hiperlipidemia
 Hipernatremia
 Hiperpotasemia
 Hipersensibilidad
 Hipertensión pulmonar
 Hipertensión sistémica
 Hipertermia
 Hipertiroidismo: tratamiento
 Hipoalbuminemia
 Hipocalcemia
 Hipocapnia
 Hipocloremia
 Hipofosfatemia
 Hipoglucemia
 Hipomagnesemia
 Hiponatremia
 Hipopotasemia: condiciones asociadas (felinos)
 Hipopotasemia: etiologías
 Hipotensión sistémica
 Hipotermia
 Hipotiroidismo
 Hipoxemia
 Hormonas tiroideas: anormalidades
 Ictericia
 Íleo
 Incontinencia fecal
 Incontinencia urinaria
 Infección respiratoria superior felina
 Infección urinaria recurrente y persistente
 Infecciones y abscesos del hígado
 Infertilidad con libido preservada
 Infertilidad masculina
 Inmunodeficiencia: complicaciones relacionadas
 Insuficiencia cardíaca congestiva: clasificación
 Insuficiencia cardíaca congestiva: etiologías
 Insuficiencia cardíaca congestiva: signos físicos
 Insuficiencia hepática aguda
 Insulinorresistencia
 Jadeo
 Lactato: concentración sérica aumentada
 Lagrimeo (epífora) crónico
 Lesiones cutáneas ulcerativas y erosivas
 Linfoma: estadificación
 Linfoma y neoplasia linfóide
 Masa o nódulo adrenal
 Masas subcutáneas y cutáneas
 Medicaciones ototóxicas
 Medicaciones y sustancias nefrotóxicas
 Megaesófago
 Melena
 Microorganismos aislados en focos de infección
 Miocarditis
 Miopatías
 Miopatías congénitas
 Miositis
 Neoplasia esquelética
 Neoplasia hepática
 Neoplasia laríngea
 Neoplasia nasal
 Neoplasia traqueal
 Nervio óptico, anormalidades
 Nervios del miembro anterior: distribución cutánea
 Nervios del miembro anterior: localización de los segmentos de médula espinal contribuyentes
 Nervios del miembro posterior: distribución cutánea
 Nervios del miembro posterior: localización de los segmentos de médula espinal contribuyentes
 Neumonía, aislamiento bacteriano
 Neumonía aspirativa
 Neutropenia
 Obstrucción de la salida estomacal
 Obstrucción/secreción nasal crónica (felinos)
 Ojo rojo
 Orina coloreada
 Osteomielitis
 Parásitos respiratorios
 Pares craneanos, deficiencias
 Paroniquia y otras afecciones del pliegue ungueal
 Pérdida ponderal
 Peritonitis
 Petequias, equimosis
 Piodermia
 Poliartritis
 Policitemia
 Polifagia
 Poliuria y polidipsia: diagnósticos diferenciales
 Poliuria y polidipsia medicamentosas
 Prostatomegalia
 Proteína sérica total aumentada
 Proteinuria
 Prurito, caninos
 Prurito, felinos
 Pulmón: signos roentgenográficos
 Queratoconjuntivitis seca
 Raticidas anticoagulantes: nombres comerciales e ingredientes activos correspondientes
 Reflejos espinales
 Regurgitación
 Retinopatías
 Secreción nasal, estornudo
 Secreción prepuccial
 Secreción vulvar
 Signos neurológicos y causas subyacentes
 Síncope
 Síncope, asociaciones morbosas
 Síndrome de aflicción respiratoria aguda (SARA)
 Síndrome de Horner
 Síndromes de inmoderada adquisición
 Síndromes de inmunodeficiencia congénitos
 Síndromes de respuesta inflamatoria sistémica y de disfunción orgánica múltiple
 Síndromes paraneoplásicos
 Sistema de clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiólogos
 Sistema nervioso central: anormalidades multifocales
 Soplos cardíacos
 Soplos cardíacos: defectos cardíacos congénitos
 Tamaño pupilar, anormalidades neurogénicas
 Taquicardia
 Tenesmo y disquecia
 Tos
 Toxinas radiopacas
 Tromboembolismo
 Tumours cutáneos



Úlcera corneal
Ulceración gastrointestinal
Ulceraciones orales
Ulceraciones y erosiones cutáneas: distribución
Urolitos
Uveítis
Vasculopatías
Virus de leucemia felina y virus de inmunodeficiencia felina
Vómito
Vómito agudo
Vómito crónico

Sección IV Análisis de laboratorio

Acantocito
Acetilcolinesterasa niveles
Ácidos biliares (sangre, orina)
ACTH (hormona adrenocorticotrópica), endógena basal
Alanina aminotransferasa (ALT)
Albumina
Albuminuria y proteinuria
Aldosterona endógena
Amilasa
Amoníaco
Anemia arregenerativa
Anemia regenerativa
Anticuerpos anticolinorreceptores
Anticuerpos antinucleares (AAN)
Antitrombina III (ATIII)
Aspergillus spp, serología
Bartonelosis, serología
Basófilos
Bence Jones, proteinuria
Bicarbonato
Bilirrubina
Bilirrubinuria
Blastomyces spp, serología
Patty J. Ewing
Borreliosis (enfermedad de Lyme), serología
Bromuro
Brucella spp, aglutinación en porta
Calcio sérico
Capa flogística
Cetonuria
Ciclosporina, concentración sérica
Cilindros en, sedimento urinario
Cinc, concentración sérica
Cloruro
Coagulación, perfil
Cobalamina
Coccidioides immitis, serología
Colesterol
Coombs, reacción
Coprocultivo
Coronavirus felino, serología
Cortisol
Creatina cinasa (CK)
Creatinina
Cristales en sedimento urinario
Cryptococcus, prueba de antígeno
Cuerpos de Heinz
Cultivo para hongos
Cultivo y antibiograma, bacterianos
D-dímero
Densidad urinaria
Desvío a la izquierda
Digoxina, concentración sérica
Ehrlichia, serología

Eosinófilos
Eritropoyetina
Esferocitos
Esquistocitos
Estradiol/estrógenos
Etilenglicol, análisis
Excentrocito
Factor de VonWillebrand
Factor reumatoideo
Faltante aniónico
Fenobarbital, concentración sérica
Fibrinógeno
Fiebre maculosa de las montañas Rocosas, serología
Flotación fecal
Flotación fecal de Baermann
Folato
Fosfatasa alcalina (FA)
Fósforo
Fructosamina
Función leucocitaria
Gamma-glutamilttransferasa
Gases en sangre, análisis de
Gastrina
Giardiasis, flotación fecal y análisis enzimoinmunosorbente (ELISA)
Globulinas
Glucosa sanguínea
Glucosuria
Gusanos cardíacos, prueba de filtración
Gusanos cardíacos, pruebas de antígeno y anticuerpo
Hematócrito
Hemoglobina glucosada
Hemoglobinuria y hematuria
Hemograma completo
Hemólisis
Hormona paratiroidea
Hormona tiroestimulante (TSH)
Insulina y proporción insulina:glucosa
Lactato
Lactato deshidrogenasa (LDH)
Leptospirosis canina serología,
Leucocitos (leucocitosis/leucopenia)
Linfocitos (Linfocitosis/linfopenia)
Lipasa
Lipemia
Líquido cefalorraquídeo, análisis
Líquido sinovial, análisis
Lupus eritematoso, preparación
Magnesio
Médula ósea, citología
Metahemoglobinemia, metahemoglobinuria
Micobacterias, cultivo
Mioglobinemia, mioglobinuria
Monocito (monocitosis/monocitopenia)
Moquillo canino, estudios
Mycoplasma spp, cultivo
Neospora caninum, serología
Neutrófilos (neutrofilia/neutropenia)
Nitrógeno ureico sanguíneo (NUS)
Parvovirus canino, estudios
pH de la orina, anormalidades
pH sanguíneo
Piuria
Plaquetas
Plomo, concentración sanguínea
Poiquilocitos
Policitemia
Potasio

Más de 50 años

INTER*médica*
Editorial

Formando profesionales

Editorial Inter-Médica S.A.I.C.I. • Junín 917 - Piso 1º "A" • C1113AAC • Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina
Tels.: (54-11) 4961-7249 - 4961-9234 - 4962-3145 • FAX: (54-11) 4961-5572
E-mail: info@inter-medica.com.ar • E-mail: ventas@inter-medica.com.ar • <http://www.inter-medica.com.ar>

Presión coloidosmótica
Productos de la degradación de fibrina(ógeno)
Progesterona
Proporción cortisol:creatinina en la orina
Proporción proteína:creatinina en la orina
Proteína relacionada con la hormona paratiroidea
Proteína total sérica
Proteínas, electroforesis,
Proteínas inducidas por ausencia o antagonismo de vitamina K (PIVKA)
Prueba de compatibilidad
Prueba de supresión con dexametasona en dosis alta
Prueba de supresión con dexametasona en dosis baja
Rabia, estudios diagnósticos
Reticulocitos
Semen, análisis
Sodio
Taurina, concentración sanguínea
Testosterona
Tiempo de coagulación activada (TCA)
Tiempo de protrombina
Tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPA)
Tipificación de la sangre
Tiroglobulina, anticuerpos contra
Tiroxina/tiroxina libre (T4/FT4)
Toxoplasma gondii, serología
Triglicéridos
Tripsina inmunorreactiva
Triyodotironina (T3)
Troponinas, cardíacas
Urianálisis
Virus de inmunodeficiencia felina, estudios
Virus de leucemia felina, análisis enzimoimmunosorbente (ELISA)
Virus de leucemia felina, anticuerpo inmunofluorescente (IFA)
Warfarina

Sección V Algoritmos clínicos

Abdomen agudo
Aborto, aproximación al diagnóstico del aborto canino
Accidente automovilístico
Adenocarcinoma de sacos anales
Aflicción respiratoria, nosocomial
Anormalidad hemostática. Asma
Aspergilosis nasal
Choque, hipovolémico
Cianosis
Coagulación intravascular diseminada
Complicaciones anestésicas
Congelación
Constipación, obstipación y megacolon
Dermatosis nodular
Dermatosis pustulosas y costrosas
Dermatosis ulcerativas y erosivas
Diabetes insípida
Diabetes mellitus
Diarrea, intestino grueso
Dirofilariasis: manejo
Disnea y aflicción respiratoria, nosocomial
Displasia coxofemoral
Distocia
Disturbio motor esofágico: tratamiento
Disturbios ácido/base
Enfermedad de disco intervertebral
Etilenglicol, intoxicación
Falla renal aguda

Falla renal crónica: manejo
Feocromocitoma
Fibrilación atrial
Fracturas: manejo
Fracturas patológicas
Glaucoma
Glomerulonefritis: manejo,
Golpe de calor, hipertermia
Hernia diafragmática
Hernia perineal
Hiperadrenocorticismo: tratamiento
Hipertiroidismo
Hipoadrenocorticismo
Hipoparatiroidismo: manejo
Hipotiroidismo, tratamiento
Ictericia: manejo
Infección urinaria
Infertilidad en la hembra canina, claves para resolver los problemas de infertilidad
Inhalación de humo
Insulinoma
Lesión del ligamento cruzado anterior
Leucemias: clasificación y tratamiento
Luxación patelar
Melanoma
Micción inapropiada, felinos
Mordedura de serpiente
Mucocele, salival
Nefropatía perdedora de proteínas
Neumonía, aspirativa
Obstrucción de vías respiratorias/ahogo
Ojo rojo, agudo
Organofosforados y carbamatos, intoxicación
Paciente hemorrágico: aproximación inicial
Paro cardiopulmonar
Peritonitis, séptica
Poliartritis
Poliuria y polidipsia
Prostatitis
Prurito
Quemaduras y/o inhalación de humo
Quilotórax
Sarcoma de partes blandas
Sepsis y choque séptico
Signos de vías urinarias inferiores, felinos
Signos respiratorios
Síncope
Soplo cardíaco, hallazgo incidental (“asintomático”)
Soporte nutricional, toma de decisiones
Taquicardia ventricular: manejo
Tractos exudativos, cutáneos
Trauma craneano
Tumor de células cebadas en perros
Tumores de glándulas mamarias, caninos
Tumores de glándulas mamarias, felinos
Uroabdomen
Urolitos: estruvita
Urolitos: oxalato
Virus de inmunodeficiencia felina, infección
Virus de leucemia felina, infección
Vómito

Sección VI Formulario

- Operador sin experiencia, aspectos anatómicos/postura de paciente, preparación cutánea: 20 minutos.

PREPARACIÓN: ASPECTOS IMPORTANTES

- Dosificar de acuerdo con el peso corporal magro.
- Revisar anatomía y colocación de drogas. La mayoría de las epidurales son realizadas en la unión lumbosacra, porque la médula espinal finaliza en craneal de esta área en perros y cerca de la misma en gatos; sin embargo, se pueden administrar en cualquier espacio intervertebral si el acceso lumbosacro es limitado.
- Considerar el uso de drogas locales y narcóticos, determinando la proporción de cada una. Los narcóticos casi siempre son empleados; los agentes locales son cuestionables.
- Postura del paciente: esternal con los miembros posteriores llevados totalmente hacia craneal debajo del cuerpo o flexionados y estables debajo de la pelvis ("patas de rana"). Los pacientes gerontes, debilitados o traumatizados pueden estar incómodos con esas posturas, por ello también se usa el decúbito lateral (fig. II-1). Los pacientes obesos se ubican en decúbito esternal, no sólo porque se identifica mejor la unión lumbosacra, sino también para optimizar la oxigenación y ventilación.
- Premedicación:
 - Medetomidina: 0,005-0,1 mg/kg (5-10 µg/kg), IM o EV.
 - También se puede emplear una combinación de ansiolítico (acepromacina 0,02-0,05 mg/kg, IM o EV, o midazolam 0,2-0,5 mg/kg, IM o EV) más analgésico (hidromorfona 0,1 mg/kg, IM o morfina 0,5-2 mg/kg, IM).

COMPLICACIONES POTENCIALES Y ERRORES COMUNES A EVITAR

- Infección.
- Hemorragia.
- Trauma espinal o radicular.
- Depresión respiratoria.
- Retención urinaria.
- Prurito.
- Náusea y vómito.
- Vasodilatación sistémica secundaria a bloqueo simpático, si se emplea anestésico local.
- Parálisis motora si se emplea lidocaína o bupivacaína concentrada.
- Inyección subaracnoidea: posible paro cardiorrespiratorio con el avance craneal de las drogas; probabilidad de convulsiones.

PROCEDIMIENTO

- El paciente se coloca en la postura adecuada.
- El espacio lumbosacro se identifica palpando la zona dorsal más craneal de cada ala iliaca, trazando una línea imaginaria entre ellas, para localizar la apófisis espinosa de L7 en caudal de esta línea. Esta apófisis es más pequeña y corta que la de L6 y, como tal, a menudo es más difícil encontrarla. Directamente sobre la línea media, el sitio de ingreso (espacio lumbosacro) se identifica colocando la punta del dedo sobre la apófisis espinosa de L7, y se lo desliza con cuidado hacia caudal dentro de la depresión por detrás de la apófisis. El punto de entrada de la aguja está dentro de esta depresión (véase fig. II-1).
- Identificado el punto de entrada, el área de la unión lumbosacra se rasura y prepara en forma aséptica, 3 veces, alternando clorhexidina y alcohol/solución salina.
- Se abren los guantes estériles, y el envoltorio es aprovechado como campo estéril; las jeringas, las agujas y los instrumentos son abiertos sobre el envoltorio de los guantes.
- Las drogas epidurales son cargadas en la jeringa en forma aséptica. Algunos prefieren combinar anestésico local (bupivacaína 0,1-0,3 mg/kg [al 0,5% conserva función motora]) con morfina (0,1 mg/kg) en pacientes caninos. Esta combinación puede ser diluida hasta un vo-

lumen total de 0,1-0,5 ml/kg con solución salina, si es necesario el avance de la solución hacia el área torácica (torcotomía, amputación de miembros anteriores, reparación diafragmática, etc.). El volumen total rara vez supera los 6 ml de solución combinada en perros. Este cálculo es adecuado para la inyección en el espacio lumbosacro. Las inyecciones más en craneal se reducen en volumen un 25% por 4 a 5 cuerpos vertebrales.

- Para los gatos, la morfina (0,1 mg/kg) es diluida con solución salina hasta un volumen total de 0,1-0,2 ml/kg. Los anestésicos locales rara vez son empleados, debido a la tendencia de ser administrados en el espacio subaracnoideo, con aumento de la potencial toxicidad en esta especie.
- Ambas especies: 0,5-2 ml de solución salina con 0,5-2 ml de aire cargados en otra jeringa, la cual obra como "detector" del espacio epidural.

TÉCNICA DE INYECCIÓN EPIDURAL

- Asegurar la mano que sostiene la aguja sobre el lomo del animal mientras la otra identifica el espacio lumbosacro, como ya se describiera.
- Entonces, la aguja es avanzada a través de la piel en ángulo de 90° respecto de la superficie cutánea, sobre el espacio lumbosacro.
- La fuente primaria de resistencia es el ligamento espinoso dorsal (ligamento amarillo). Esta es la capa más dura a penetrar, necesitando impulsos de 1 mm de profundidad para lograr atravesarla y

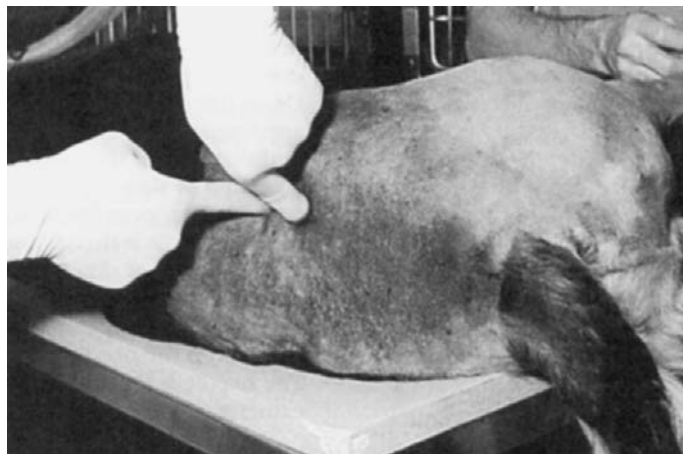


FIGURA II-1 Región lumbosacra de paciente canino en decúbito lateral izquierdo. Sobre la línea media dorsal, la apófisis espinosa dorsal más caudal (L7), es palpada (mano izquierda). Esta apófisis, más corta y pequeña que la de L6 (mano derecha), se localiza en caudal de una línea imaginaria que une los puntos dorsales más craneales de ambas crestas ilíacas. El punto de entrada epidural es el espacio lumbosacro, ubicado directamente en caudal la apófisis espinosa dorsal de L7.

percibir el clásico “pop” (pérdida de la resistencia), luego de cruzar la parte ventral del ligamento.

- En ese momento, se retira el estilete y el cono de la aguja es inspeccionado por la presencia de sangre o líquido cefalorraquídeo (LCR).
 - Si hay sangre, la punta de la agujas es retirada en parte y redirigida.
 - Si hay LCR, es probable que la aguja esté en el espacio subaracnoideo y se la retira un poco.
 - Si no hay sangre ni LCR, la residencia en el espacio epidural se establece mediante:
 - Técnica de “pérdida de la resistencia”: la jeringa que contiene solución salina y aire es acoplada al cono de la aguja. Se retrae ligeramente el émbolo (0,05-0,2 ml). Si no aumenta la resistencia al arrastre del émbolo, la aguja se encuentra en el espacio epidural. Si la burbuja de aire en la jeringa se comprime o es empujada contra la solución salina al deprimir el émbolo, entonces la punta de la aguja reside en el tejido paraespinal, indicando una colocación incorrecta.
 - Técnica de “gota suspendida”: cuando se encuentra el ligamento amarillo (primer signo de resistencia), se retira el estilete, y el cono de la aguja epidural/espinal se llena con 1 o 2 gotas de solución salina, de modo que se forme un menisco. Cuando el espacio epidural es penetrado, la presión negativa causará aspiración de la aguja, desapareciendo la solución salina del cono.
- Confirmada la postura correcta de la aguja, se procede con la inyección durante 30 a 60 segundos. A menudo, la

respiración y frecuencia cardíaca aumentan durante la inyección.

TÉCNICA DE CATETERIZACIÓN EPIDURAL

- Una vez que la aguja ingresa en el espacio epidural, el bisel debe mirar hacia craneal.
- El catéter es enhebrado a través de la aguja.
- El avance del catéter debe proceder sin resistencia. El catéter no debe ser retirado de la aguja debido a la posibilidad de desgarro o ruptura.
- Cuando el catéter se encuentra en el lugar deseado, entonces la aguja es retirada sobre aquel.
- Una sección de piel adyacente al sitio de entrada es penetrada con la aguja, la cual se tuneliza en paralelo con la superficie cutánea por un largo de 1,5-2 cm para volver a salir del tegumento.
- El extremo libre del catéter se avanza en forma retrógrada hasta la aguja.
- La aguja es retirada y el catéter queda “tunelizado” alejado del espacio epidural. Esta maniobra reduce las posibilidades de bacteriemia/infección en el espacio epidural.
- El exceso de largo del catéter se corta empleando tijera estéril.
- Se aseguran el filtro y el puerto de inyección.
- Las medicaciones epidurales, entonces, son infundidas a través del catéter, con la cantidad adecuada en el sitio de colocación de su punta.
- El tapón y filtro del catéter son asegurados con sutura. Se aplica cobertura estéril protectora sobre el catéter y espacio lumbosacro.

POSPROCEDIMIENTO

- El comienzo de la analgesia varía desde inmediato para lidocaína, 30-60 minutos

para bupivacaína y 2-4 horas para morfina y oximorfona.

- La duración de la analgesia varía desde 1 hora para lidocaína, 3-6 horas para bupivacaína y hasta 12-15 horas para morfina.
- El dolor de la inyección es intenso con los anestésicos locales y la ketamina. Algunos sugieren utilizar sólo soluciones diluidas, y administrar bupivacaína sólo si el paciente está bajo la influencia de sedación profunda/analgesia o anestesiado.
- El vómito, la náusea y el babeo son comunes cuando los catéteres son colocados en el canal espinal torácico, se emplea morfina en volumen amplio o concentrada, o cuando hay dolor/hipotensión marcada durante la inyección en paciente conciente (bupivacaína).
- El tapón, el filtro y la cobertura estéril son cambiados (técnica aséptica) cada 72-96 horas en catéteres con uso rutinario (medicaciones cada 12 horas o cada 8 horas).
- La tumefacción o el dolor sobre el sitio tunelizado o, de mayor importancia, sobre el sitio de entrada, justifican la remoción del catéter. La recolección es cuestionable; se sugiere un método analgésico alternativo.

ALTERNATIVAS Y SUS MÉRITOS RELATIVOS

- Anestesia inhalatoria general: depresión cardiorrespiratoria, costosa.
- Administración de narcóticos sistémicos: efectos colaterales como estasis gastrointestinal, depresión respiratoria y ansiedad leve; costosa.
- Bloqueo nervioso local: probablemente la mejor opción para analgesia, si no puede realizarse el abordaje epidural.

AUTOR: ANDREA L. LOONEY

Anestesia local y regional

INFORMACIÓN BÁSICA



SINONIMIA

Bloqueo local.

PANORAMA Y OBJETIVOS

- Anestesia local y regional refiere a un amplio rango de técnicas, que utilizan drogas anestésicas locales aplicadas en

áreas anatómicas discretas (a diferencia de la oferta sistémica).

- Con estas técnicas, el anestésico local inhibe el dolor bloqueando la transmisión de los estímulos nocivos (y otros sensores) antes de alcanzar el encéfalo. El nivel de conciencia no es alterado.
- Esto contrasta con la anestesia general, durante la cual el procesamiento noci-

ceptivo continúa ocurriendo, pero el animal no es capaz de percibir el dolor debido al estado inconciente.

INDICACIONES

- Anestesia infiltrativa:
 - Bloqueo incisional: analgesia suplementaria para una variedad de procedimientos quirúrgicos (por ej., inci-



Aspiración con aguja fina, ecoguiada

INFORMACIÓN BÁSICA



SINONIMIA

Biopsia con aguja.

PANORAMA Y OBJETIVOS

Procedimiento para obtener muestras mínimas de tejidos o líquidos, bajo asistencia ecográfica y supervisando en tiempo real la inserción de la aguja.

INDICACIONES

- Evaluación de masas o nódulos focales.
- Evaluación de anomalías parenquimatosas difusas o focales.
- Drenaje de quistes, abscesos o coleccionamientos.

CONTRAINDICACIONES

- Masa cavitada: riesgo de hemorragia.
- Coagulopatía: riesgo de hemorragia.
- Sospecha de carcinoma de células transicionales: posibilidad de siembra tumoral a lo largo del trayecto de la aguja.

INSTRUMENTAL, ANESTESIA

- Aguja de inyección estéril calibre 22 o 25, largo 1,5 pulgadas.
 - Si se emplea guía de biopsia se requieren agujas más largas (3,5 pulgadas).
- Jeringas de 6 ml.
- Portaobjetos de vidrio.
- Máquina peladora.
- Antiséptico quirúrgico, alcohol isopropílico y gasa.
- Transductor de barrido sectorial o lineal.
 - Los transductores sectoriales permiten muestrear estructuras profundas.
 - Los transductores lineales ofrecen mejor resolución de estructuras superficiales.
 - ± Guía de biopsia: método más simple pero el ángulo de inserción es fijo.
 - La sedación a menudo no es necesaria para la aspiración con aguja fina.
 - En ocasiones, se requiere anestesia general (inyectable o inhalatoria), por ejemplo paciente ansioso, estructura diminuta cercana a vasos sanguíneos grandes.

TIEMPO ANTICIPADO

Cerca de 5-10 minutos.

PREPARACIÓN: ASPECTOS IMPORTANTES

- Si hay riesgo de hemorragia, solicitar

perfil hemostático, recuento plaquetario y medición de tensión arterial.

- Determinar si hay necesidad de sedación; insertar sonda EV si es requerida.
- Asegurar sujeción adecuada.

COMPLICACIONES POTENCIALES Y ERRORES COMUNES A EVITAR

- Evitar el método de succión en el muestreo de órganos vasculares (por ej., bazo) para disminuir la hemodilución.
- Identificar y evitar los grandes vasos sanguíneos dentro del órgano a muestrear o adyacentes a la estructura (por ej., aorta cercana a ganglios linfáticos).
- La hemorragia es poco común si se emplea aguja de calibre 22 o 25, y el movimiento de la aguja durante todo el procedimiento es en una sola dimensión (entra y sale, sin movimientos de lado a lado).
- No mover la aguja de lado a lado dentro del órgano porque se puede inducir trauma tisular.
- Si se debe reorientar la aguja, su extremo es retirado hasta el subcutis y luego se reinserta. La redirección con avance completo es ineficiente (la posición cambia poco o no lo hace) y peligrosa (laceración tisular con la punta).
- Las células pueden secarse y coagular en la aguja en forma acelerada. En consecuencia, cuando la aguja es retirada, la expulsión de los contenidos sobre el portaobjetos y preparación del extendido deben ser completadas en segundos.
- Evitar la penetración del lumen intestinal, en especial con agujas de gran calibre, debido al riesgo de peritonitis.
- Muestrear el lado izquierdo del hígado, cuando sea posible, para evitar la vesícula biliar y los vasos sanguíneos hiliares sobre la derecha. Si hay microhepatía o el hígado se ubica en craneal, considerar un acceso intercostal.
- En la aspiración renal, muestrear la corteza caudal para evitar la médula y los vasos sanguíneos hiliares.
- En los casos de anomalías renales bilaterales, muestrear el riñón izquierdo debido a su posición más caudal.
- No atravesar un órgano diferente del muestreado.
- Evitar la administración de fármacos que promueven esplenomegalia o jadeo (por ej., fenotiacinas, algunos opioides).
- Para aspirar masas en glándulas adrena-

les, estar atento a las potenciales alteraciones de la tensión arterial y hemorragia profusa, en caso de feocromocitoma.

PROCEDIMIENTO

- Sujetar al paciente en decúbito dorsal o lateral. Un dispositivo acolchado en forma de U se puede utilizar si el animal requiere más comodidad cuando está echado (fig. II-20).
- Rasurar ventral de abdomen.
- Evaluación completa del área de interés, caracterizar lesión, identificar vasos sanguíneos adyacentes o internos a evitar, y determinar la ubicación y dirección menos traumáticas para insertar la aguja.
- Realizar preparación cutánea aséptica.
- Obtener imagen ecográfica del área a muestrear.
- Asegurar que la localización del marcador del transductor sobre pantalla se corresponde con el trayecto deseado.
- Técnica manual: sostener el transductor con una mano e insertar la aguja con la otra.
- La técnica de succión es de utilidad para aspirar estructuras menos vascularizadas (por ej., ganglios linfáticos), pero suele redundar en hemodilución cuando se aplica a órganos vasculares, como el bazo.
 - Sin succión:
 - Insertar la aguja calibre 22 a 25 en paralelo al plano de haz sónico, visualizando la aguja a medida que se la avanza.
 - Mover lentamente el transductor de lado a lado para identificar todo el largo de la aguja hasta la punta (figs. II-6 y II-7).
 - Avanzar y retroceder la aguja 3 o 4 veces para llenar su eje con células tisulares. Si se emplea aguja espinal, remover el estilete antes de iniciar el avance y retroceso.
 - Retirar la aguja del paciente y rápidamente acoplar una jeringa de 6 ml precargada con 5 cc de aire ambiente.
 - En forma inmediata, expulsar los contenidos sobre portaobjetos, y extender siguiendo la maniobra del frotis sanguíneo estándar.
 - Con succión:
 - Acoplar jeringa de 6 ml a la aguja de calibre 22 o 25.

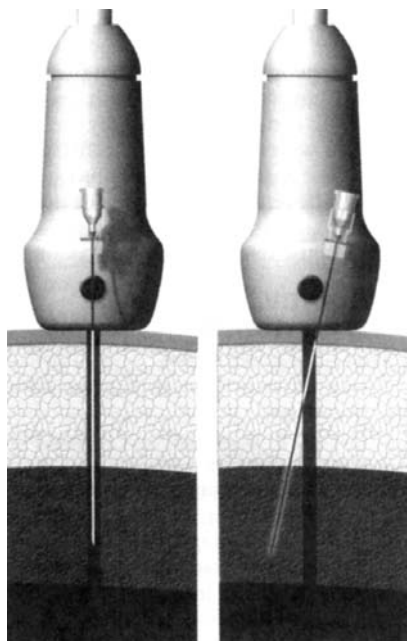


FIGURA II-6 Importancia del correcto alineamiento entre la aguja y el transductor. Panel izquierdo: alineamiento adecuado, se aprecia toda la extensión de la aguja. Panel derecho: la aguja no está alineada con el haz sónico, y sólo se detecta su porción proximal. De este modo, es posible el trauma de los tejidos más profundos, porque se desconoce la ubicación de la punta. Reimpreso de Fife WD: *Abdominal ultrasound: Aspirations and biopsies*. En Ettinger SJ, Feldman EC (eds): *Textbook of Veterinary Internal Medicine*, ed 6. St. Louis, Elsevier Saunders, 2005, pp 271-275.

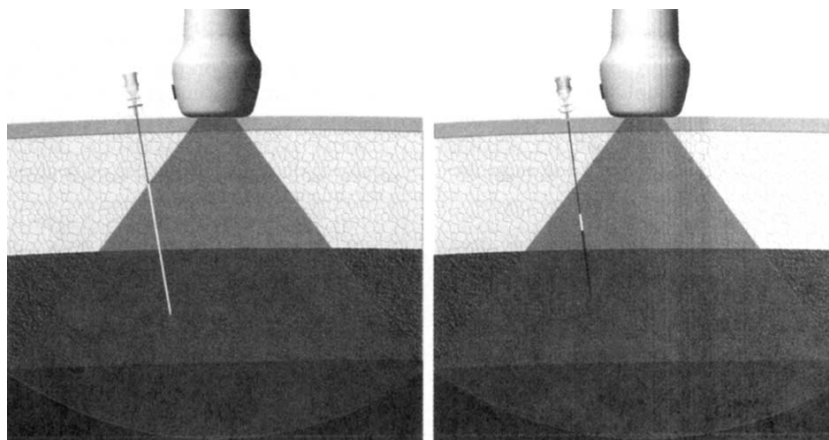


FIGURA II-7 Imágenes como se observan en la pantalla del ecógrafo, perpendiculares a la figura II-6. El correcto alineamiento produce visualización completa de la aguja. Panel derecho: la falta de alineamiento transductor-aguja subrepresenta la profundidad de la aguja.

- Insertar la aguja en paralelo al plano ecográfico, como ya se describiera.
- Aplicar succión con la jeringa mientras se avanza y retrocede la aguja 3 o 4 veces.
- Retirar la aguja del paciente y desconectar la jeringa.
- Retraer émbolo para cargar la jeringa con aire y reconectarla a la aguja.
- En forma inmediata, expulsar los contenidos sobre portaobjetos, y extender siguiendo la maniobra del frotis sanguíneo estándar.
- Se deberían obtener múltiples muestras de cada órgano o lesión.

POSPROCEDIMIENTO

Escaneo para descartar hemorragia (excepcional con este procedimiento).

ALTERNATIVAS Y SUS MÉRITOS RELATIVOS

Las biopsias de núcleo tisular y quirúrgica son más invasivas, pero la calidad diagnóstica es superior, debido a su capacidad para adquirir muestras más grandes.

LECTURAS SUGERIDAS

Nyland TG, et al: *Ultrasound-guided biopsy*. In Nyland TG, Mattoon JS (eds): *Small Animal Diagnostic Ultrasound*, ed 2. Philadelphia, WB Saunders, 2002, pp 30-48.

Penninck DG, Finn-Bodner ST: *Updates in interventional ultrasonography*. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 28:1017-1040, 1998.

AUTOR: WENDY D. FIFE

Aspiración con aguja fina, masa subcutánea

INFORMACIÓN BÁSICA



PANORAMA Y OBJETIVOS

Método complementario de mínima invasión; la técnica correcta incrementa el rendimiento diagnóstico. El uso de un método sin aspiración redonda en resultados superiores debido a la menor hemodilución.

INDICACIONES

Todas las masas cutáneas y subcutáneas.

CONTRAINDICACIONES

Hematoma en paciente con evidencia de anomalía hemostática sistémica.

INSTRUMENTAL, ANESTESIA

- Pocas agujas calibre 22 estériles (2,5-8,9 cm), sin estilete (fig. II-8A).
- Jeringa de 12 ml (fig. II-8D).
- Tubuladura de extensión flexible de 84 cm (opcional) (fig. II-8C).
- Portaobjetos de vidrio.
- Secador.

- Sedación o anestesia general sólo con pacientes muy reacios.

TIEMPO ANTICIPADO

Cerca de 5-10 minutos.

COMPLICACIONES POTENCIALES Y ERRORES COMUNES A EVITAR

- Hemorragia (rara y por lo usual de fácil control).
- Proceder con mucha lentitud: el tiempo es esencial durante la aspiración con aguja fina. El trauma tisular activa la



Ventilación, a presión positiva

INFORMACIÓN BÁSICA



SINONIMIA

Ventilación artificial.

Ventilación asistida.

Ventilación mecánica.

PANORAMA Y OBJETIVOS

- La ventilación a presión positiva (VPP) demanda vigilancia y enfermería intensivas de 24 horas, pero puede salvar la vida.
- La comunicación con el propietario y un personal altamente entrenado son esenciales.
- La VPP manual requiere una persona dedicada a proporcionar manualmente ventilación al animal.
- La VPP mecánica consiste en una máquina que toma el lugar de la persona para suministrar las respiraciones.
- La VPP manual sólo es empleada a corto plazo (hasta varias horas), en tanto que la mecánica es requerida en casos crónicos (>6-12 horas).
- El objetivo de la VPP es mantener normales las presiones de oxígeno arterial (PaO_2) y de dióxido de carbono (PaCO_2), hasta que el proceso morbosos pueda ser identificado y manejado.
- Objetivos terapéuticos:
 - $\text{PaO}_2 > 60$ mm Hg (mínimo, se prefiere > 80 mm Hg).
 - $\text{PaCO}_2 < 50$ mm Hg.
 - CO_2 tidal final < 50 mm Hg.
 - Saturación de oxígeno arterial (SaO_2) $> 90\%$ (mínimo, se prefiere $> 96\%$).
 - Medir PaO_2 y PaCO_2 con gases arteriales; medir CO_2 tidal final con capnógrafo (insertado entre tubo endotraqueal y dispositivo respiratorio) y saturación de oxígeno con oximetría de pulso (fijado a lengua).
- El pronóstico varía con la enfermedad subyacente:
 - Una meta razonable es lograr el alta del 25-40% de los casos manejados con VPP mecánica.
 - Los animales con insuficiencia ventilatoria y función pulmonar normal (sobredosis de opioides o barbitúricos, ciertas toxinas, parálisis por garrapatas, botulismo) tienen el mejor pronóstico.

INDICACIONES

- La intervención precoz tiene la mayor probabilidad de éxito.

- Insuficiencia ventilatoria: $\text{PaCO}_2 > 50$ mm Hg y $\text{pH} < 7,3$.
- Algunos pueden ser manejados a corto plazo (por ej., sobredosis de opioides reversible).
- Insuficiencia respiratoria: $\text{PaO}_2 < 50$ mm Hg o $\text{SaO}_2 < 88\%$, a pesar de la suplementación de oxígeno.
- A menudo se requieren > 12 horas de VPP.
- Pacientes con disnea marcada sostenida: incremento del trabajo respiratorio.

CONTRAINDICACIONES

- Enfermedad de base irreversible.
- Ausencia de personal entrenado.
- Si se guardan $> 6-12$ horas de VPP, y no hay disponibilidad de infraestructura mecánica, el inicio del procedimiento manual es cuestionable.
- Se debe contar con un técnico entrenado y profesional disponible en el lugar.

INSTRUMENTAL, ANESTESIA

- Intubación:
 - Los animales pueden ser ventilados mediante tubo endotraqueal con manguito o traqueostomía.
 - Se prefieren los manguitos de baja presión y alto volumen.
 - La intubación endotraqueal es más común debido a la familiaridad, facilidad de procedimiento y mínimo riesgo de daño tisular.
 - Si la VPP supera las 24 horas o no se desea sedación profunda, se puede optar por la traqueostomía (permite comer y beber a algunos perros).
- Sedación (según se requiera; más común con intubación endotraqueal):
 - Pentobarbital: bolos de 2 mg/kg hasta efecto (12 mg/kg) cada 4-6 horas, o según se requiera para mantener sedación.
 - Fentanilo: bolos de 5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ hasta efecto (50 $\mu\text{g}/\text{kg}$), luego infusión a ritmo constante de 5-7 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{hora}$ (puede incorporarse diazepam).
 - Propofol: bolos de 2-8 mg/kg hasta efecto, luego infusión a ritmo constante de 0,1-0,3 mg/kg/minuto.
 - En animales bajo sedación profunda se requiere vigilancia cardiovascular cercana.
- Supervisión mínima recomendada:
 - Signos vitales.
 - Nivel de conciencia.

- Gases arteriales u oximetría de pulso y capnografía.
- Tensión arterial.
- ECG continuo.
- Egreso e ingreso de líquidos (sonda urinaria).
- Hematócrito, sólidos totales, glucosa y densidad urinaria.
- La configuración del ventilador debe ser registrada cada hora.

MANUAL

- Bolsa Ambú y oxígeno conectado:
 - Económica.
 - Fácil disponibilidad.
 - Bolsa de tamaño pediátrico más común (450-950 ml de volumen).
 - Se puede emplear sin suplementación de oxígeno (no ideal).
 - Excelente para empleo a corto plazo (durante reanimación cardiopulmonar).
 - Se pueden incorporar válvulas especiales, para crear presión espiratoria final positiva (PEEP), reclutando los alvéolos colapsados y mejorando el intercambio de oxígeno (tamaños típicos en 0-10 o 0-20 cm H_2O).
 - Algunas bolsas Ambú poseen válvulas de seguridad removibles, que se abren cuando se supera una presión aérea específica (típicamente 40 cm H_2O).
 - Dificultad para determinar volumen tidal y presión aérea (varían con el tamaño y grado de la presión manual aplicada a la bolsa).
- Máquina de anestesia con ventilación manual:
 - Disponibilidad.
 - Se calcula el volumen tidal ofertado con el tamaño de la bolsa de reservorio.
 - Se puede medir presión aérea con manómetro conectado.
 - Se pueden aplicar válvulas PEEP ajustables (típicamente varían de 0-40 cm H_2O).
- MECÁNICA
 - Ventiladores de anestesia:
 - Limitada selección de modos.
 - En general, sólo suministran concentraciones de oxígeno inspirado del 100% (FIO_2).
 - Con ventilaciones > 12 horas, aumenta el riesgo de toxicidad del oxígeno.
 - Ventiladores mecánicos (figs. II-136 y II-137):
 - Permiten máximo control sobre el tipo de respiración ofertada (presión, vo-



FIGURA II-136 Posible configuración de ventilador para paciente canino de 40-60 kg. Se muestra el control de volumen de ventilación (VCV) con ventilación obligatoria intermitente sincronizada (SIMV). El contenido de oxígeno inspirado es del 21% (aire ambiental). La presión inspiratoria máxima (PIP) es elevada (34 cm H₂O), y este valor debe ser reducido bajando el volumen tidal, aumentando el flujo máximo o disminuyendo la PEEP.

lumen, flujo, FIO₂, frecuencia respiratoria, sensibilidad a disparadores y PEEP).

- Suministro de oxígeno humidificado.
- Se pueden utilizar para cuidados a largo plazo (días a semanas).
- Relativamente costosos.

TIEMPO ANTICIPADO

- Se pueden necesitar varios minutos para configurar los ventiladores mecánicos.
- Iniciar VPP manual (varios segundos para el inicio), mientras los ventiladores mecánicos son configurados.
- La duración global del tiempo de ventilación varía con la enfermedad subyacente y la respuesta del paciente.

PREPARACIÓN: ASPECTOS IMPORTANTES

- Asegurar disponibilidad de fuente de oxígeno, equipamiento de vigilancia y dispositivos de succión.
- El soporte nutricional debe estar disponible para casos crónicos.
- La enfermedad del espacio pleural (neumotórax, colectas) debe ser identificada y tratada antes de la ventilación.
- En casos sospechosos realizar toracocentesis; la enfermedad pleural no tratada se asocia con mayor incidencia de complicaciones ventilatorias.
- Chequear que las válvulas sobre la bolsa Ambú funcionan con adecuación (sin adhesiones) entre usos.

- Chequear máquina anestésica y ventilador, verificar conexiones del ventilador mecánico, función de válvulas y humidificadores, y si no hay fugas en el sistema.

COMPLICACIONES POTENCIALES Y ERRORES COMUNES A EVITAR

- Barotrauma: evitar presiones aéreas >30 cm H₂O.
- Efectos cardiovasculares: la VPP incrementa las presiones intratorácicas, que

pueden impedir el retorno venoso al corazón con la resultante declinación del volumen minuto; como mínimo, vigilar de cerca la frecuencia cardíaca y la tensión arterial.

- Toxicidad de oxígeno: riesgo significativo luego de 12 horas, si la FIO₂ se mantiene por encima del 60%.
- Neumonía asociada con ventilador: supervisar por deterioro de la función respiratoria o fiebre sin motivos.

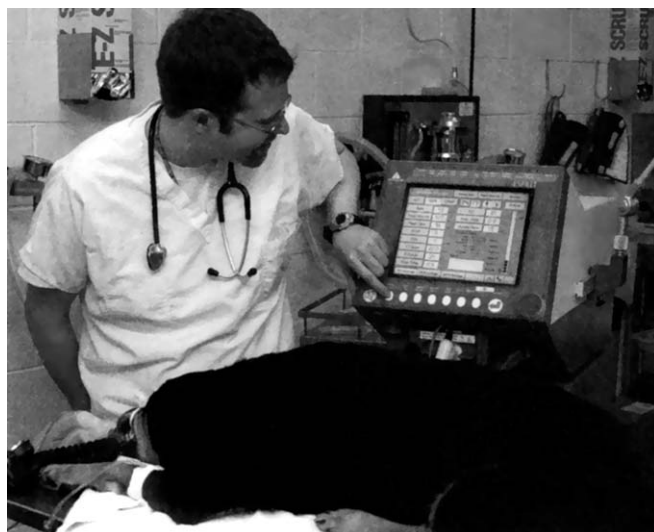


FIGURA II-137 Ventilador en uso.

