

SUMARIO

URGENCIAS Y MEDICINA INTENSIVA

6

1. **Hipotensión en anestesia**, Pedro Castro Sousa / Pág. 6
2. **Interpretación de desequilibrios ácido-base metabólicos**, Francisco de Membiela, Raquel Francés / Pág. 8
3. **Tratamiento del traumatismo craneoencefálico**, Roberto José-López / Pág. 10
4. **Uso clínico de hemoderivados**, Francisco de Membiela, Ignacio Mesa / Pág. 12
5. **Tratamiento de la cetosis/cetoacidosis diabética canina**, Manu Bárcena / Pág. 15
6. **Aproximación terapéutica al paciente canino que no orina**, Manu Bárcena / Pág. 18



INFECCIOSAS Y PARASITARIAS

2 0

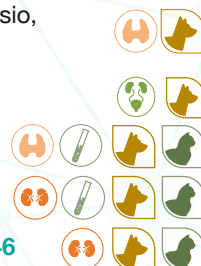
7. **Diagnóstico de la Leishmaniosis**, Guadalupe Miró / Pág. 20
8. **Diagnóstico de PIF**, Vanessa Carballes, M^a Luisa Palmero, Flor Dessal, Belén Montoya, Carlos Monje / Pág. 22
9. **Diagnóstico de Babesiosis**, Guadalupe Miró / Pág. 24
10. **Enfermedades infecciosas y parasitarias con signos respiratorios**, Doroteia Bota, Coralie Bertolani / Pág. 26
11. **Cómo tratar las infecciones dermatológicas por bacterias multirresistentes**, Alejandro Ojeda, Cristeta Fraile, José Antonio Olmo / Pág. 28
12. **Diagnóstico de diarrea crónica**, David Díaz-Regañón, Beatriz Agulla / Pág. 29
13. **Análisis coprológico en carnívoros**, Marta Mateo, Ana Montoya, Nélida Fernández / Pág. 32



ENDOCRINOLOGÍA, NEFROURINARIO

3 4

14. **Monitorización del tratamiento del paciente con hiperadrenocorticismo**, Marina Martín - Ambrosio, Carolina Arenas / Pág. 34
15. **Abordaje de la incontinencia urinaria**, Jesús Talavera / Pág. 38
16. **Diagnóstico de la enfermedad de Addison**, Laura Pérez-López, Carlos Mellán / Pág. 40
17. **Azotemia**, Jorge Castro / Pág. 42
18. **Abordaje de la poliuria y polidipsia en perros y gatos**, Alfredo Rodríguez, Sabela Atencia / Pág. 46



CARDIORRESPIRATORIO

5 1

19. **Abordaje de la degeneración mitral crónica preclínica**, Germán Santamarina / Pág. 51
20. **Abordaje de la Cardiomiopatía Dilatada Canina Preclínica**, Germán Santamarina / Pág. 52
21. **Síncope**, María Luisa Suárez, Germán Santamarina / Pág. 54
22. **Soplo**, Germán Santamarina, María Luisa Suárez / Pág. 56
23. **Cianosis**, Katia Sánchez, Javier Engel / Pág. 58
24. **Soporte vital básico y avanzado**, Gemma Fraga / Pág. 60
25. **Diagnóstico ecográfico de cardiopatías congénitas**, César Bezos / Pág. 64



26. **Abordaje del distrés respiratorio en perros**, Marina Domínguez / Pág. 70

27. **Diagnóstico de anemia canina**, Marc Sarrà, Luis Feo / Pág. 72

28. **Patrones pulmonares**, Raquel Salgüero / Pág. 75

29. **Diagnóstico de patologías mediastínicas**, Raquel Salgüero / Pág. 80



GASTROENTEROLOGÍA, HEPÁTICO, PÁNCREAS

8 4

30. **Diagnóstico de efusión abdominal**, Rebeca Movilla / Pág. 84

31. **Regurgitación**, Laura Miguel / Pág. 87

32. **Ictericia**, Araceli Loste / Pág. 91

33. **Diagnóstico de la ictericia**, Eduard Hernando, Andrea Pérez, M^a del Rocío Saiz / Pág. 92



ONCOLOGÍA

9 4

34. **Manejo de neutropenia inducida por fármacos quimioterápicos**, Isabel del Portillo, Juan Francisco Borrego / Pág. 94

35. **Manejo de efectos adversos digestivos inducidos por fármacos quimioterápicos**, Miguel G. de la Virgen, Juan Francisco Borrego / Pág. 96



REPRODUCCIÓN

9 8

36. **Diagnóstico de gestación y edad gestacional**, Marta Pèlach / Pág. 98



MEDICINA FELINA

1 0 0

37. **Vómitos agudos en felinos**, Luis Feo / Pág. 100

38. **Abordaje de la hematuria**, Félix Vallejo, Goizane Barturen / Pág. 102

39. **Diagnóstico de leucemia felina**, Albert Lloret / Pág. 104

40. **Diagnóstico del desequilibrio ácido-base en gatos**, Juanjo Vega, Valentina Aybar / Pág. 106

41. **Distensión abdominal**, Tania Velasco / Pág. 112

42. **Estornudos - Descarga nasal**, Yaiza Gómez / Pág. 114

43. **Fiebre en gatos**, Esperanza Aranda, Coralie Bertolani / Pág. 117

44. **Anorexia y pérdida de peso en gatos geriátricos**, Luis Feo, Marc Sarrà, Raquel Santiago / Pág. 120



NUTRICIÓN CLÍNICA

1 2 2

45. **Diagnóstico de reacción adversa al alimento con manifestación cutánea y/o gastrointestinal en perros y gatos (fase de eliminación)**, Marta Hervera / Pág. 122

46. **Protocolo a seguir en cada visita de seguimiento del paciente en tratamiento del sobrepeso y obesidad**, Marta Hervera / Pág. 124

47. **Puntos a considerar en el manejo nutricional en pacientes con urolitiasis por oxalato cálcico: prevención**, Marta Hervera / Pág. 126



EXÓTICOS

1 2 8

48. **Diagnóstico y tratamiento ante una tortuga terrestre con secreción nasal**, Albert Martínez-Silvestre / Pág. 128



49. **Hematuria en conejos (*Oryctolagus cuniculus*)**, Andrés Montesinos, María Ardiaca / Pág. 132



50. **Manejo reproductivo del hurón doméstico (*Mustela putorius furo*)**, Andrés Montesinos, María Ardiaca / Pág. 134



51. **Distrés respiratorio en cobayas (*Cavia porcellus*) y chinchillas (*Chinchilla lanigera*)**, Andrés Montesinos, María Ardiaca / Pág. 136



LEYENDAS



Cardiología



Geriatría



Neurológico



Patología clínica



Sistema Inmune



Diagnóstico por Imagen



Hematología



Nutrición



Reproductivo



Conejo



Reptiles y Anfibios



Digestivo



Hepático



Oncología



Respiratorio



Gato



Hurón



Dermatología



Infecciosas



Páncreas



Terapéutica



Perro



Cobaya



Endocrinología



Nefrología y Urinario



Parasitarias



Urgencias



URGENCIAS Y MEDICINA INTENSIVA

1 Hipotensión en anestesia

Pedro Castro Sousa, LV

Hospital Veterinario Molins

Polígon Industrial Molí dels Frares C / B nau 27, 08620 Sant Vicenç dels Horts, Barcelona



HIPOTENSIÓN EN ANESTESIA

DEFINICIÓN

PRESIÓN ARTERIAL MEDIA < 60 mm Hg ó
PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA < 90 mm Hg

CAUSAS

DESCENSO DE LA CONTRACTIBILIDAD MIOCÁRDICA

- FÁRMACOS ANESTÉSICOS COMO AGENTES HALOGENADOS
- ACIDOSIS METABÓLICA O RESPIRATORIA
- ALTERACIONES ELECTROLÍTICAS COMO CALCIO Y POTASIO
- HIPOXEMIA O ISQUEMIA MIOCÁRDICA
- ENDOTOXEMIA /SEPTICEMIA HIPOVOLEMIA
- VASODILATACIÓN INTENSA
- PÉRDIDA DE FLUIDOS
- HEMORRAGIA
- VASODILATACIÓN
- FÁRMACOS: HALOGENADOS, PROPOFOL, TIOPIENTAL, ACEPROMACINA, EPIDURAL CON ANESTÉSICOS LOCALES
- ACIDOSIS METABÓLICA O RESPIRATORIA
- ALTERACIONES ELECTROLÍTICAS
- HIPOXEMIA
- ENDOTOXEMIA /SEPTICEMIA
- REACCIONES ANAFILÁCTICAS
- ARRITMIAS CARDÍACAS
- BRADICARDIA, TAQUICARDIA, EXTRASÍSTOLES VENTRICULARES, FIBRILACIÓN ATRIAL
- DISMINUCIÓN DEL RETORNO VENOSO
- IATROGÉNICA
- DERRAME PERICÁRDICO
- MASAS/TUMORES
- PRESIÓN INSPIRATORIA ELEVADA
- AUMENTO CONSIDERABLE DE LA PRESIÓN INTRATORÁCICA

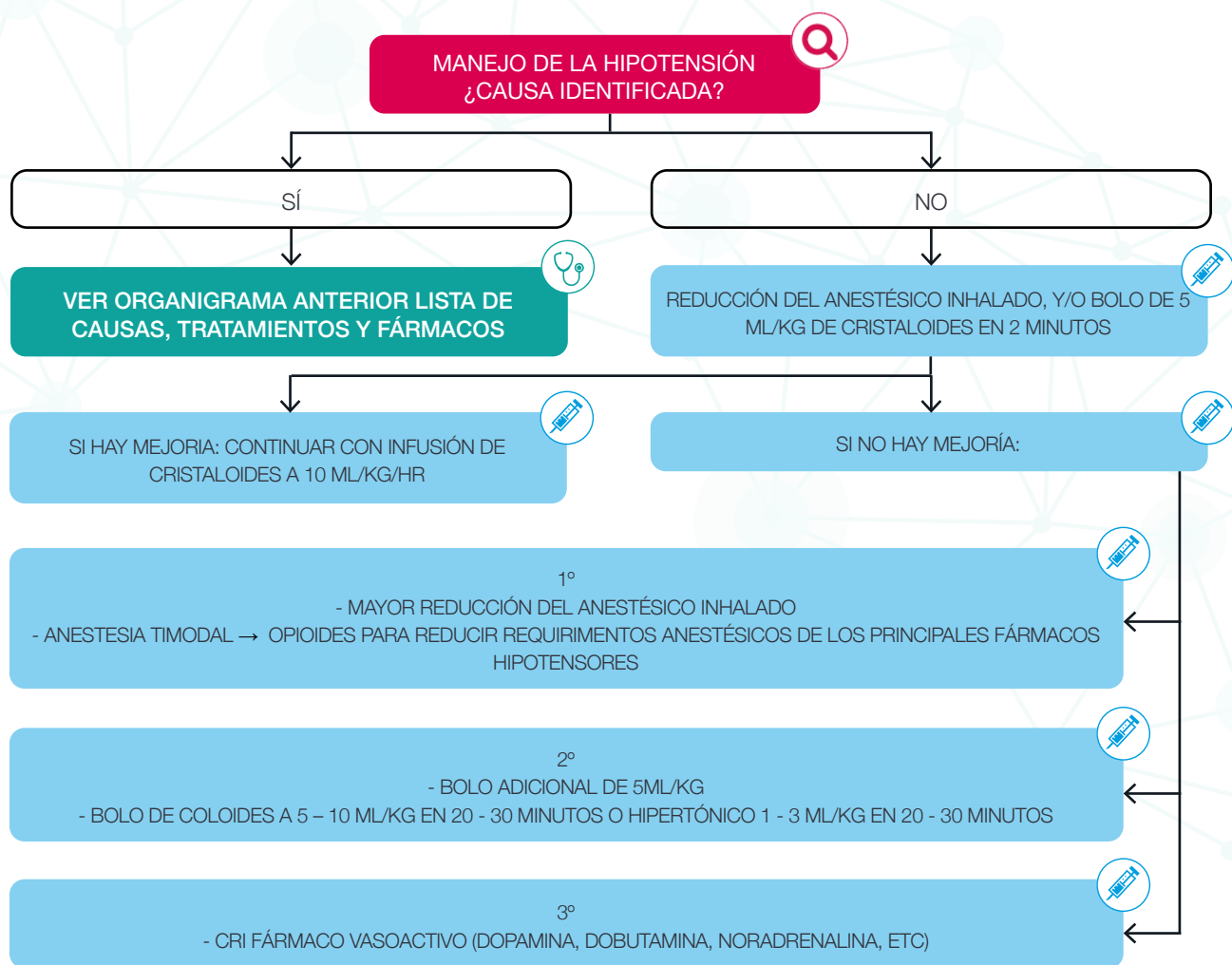
TRATAMIENTO

- REDUCCIÓN DE LAS CONCENTRACIONES DE AGENTES HALOGENADOS O ANESTÉSICO INYECTABLE → TÉCNICAS DE ANESTESIA MULTIMODAL
- CORRECCIÓN DE LOS DÉFICITS DE VOLUMEN → CRISTALOIDES, COLOIDES O HEMODERIVADOS, DEPENDIENDO DE LA PATOLOGÍA Y PACIENTE
- CORRECCIÓN DE ALTERACIONES ELECTROLÍTICAS Y DEL pH
- CORRECCIÓN DE LA HIPOXEMIA
- CORRECCIÓN DE LAS BRADIARRITMIAS → ANTICOLINÉRGICOS, REVISIÓN DE FÁRMACOS O INTERRUPCIÓN DE LAS MANIOBRAS QUIRÚRGICAS RESPONSABLES DEL AUMENTO DEL TONO VAGAL
- MODIFICACIÓN O INTERRUPCIÓN DE LA VENTILACIÓN PARA MINIMIZAR EL TIEMPO DE INSPIRACIÓN, EL CUAL PRODUCE EL AUMENTO DE PRESIÓN INTRATORÁCICA Y LA DISMINUCIÓN DEL RETORNO VENOSO
- AUMENTO DE LA CONTRACTIBILIDAD MIOCÁRDICA → IONOTRÓPICOS POSITIVOS: DOPAMINA Y DOBUTAMINA
- AUMENTO DEL TONO VASCULAR → SIMPATICOMIMÉTICOS: FENILEFRINA, EFEDRINA, NOREPINEFRINA, EPINEFRINA O VASOPRESINA

FÁRMACOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LAS HIPOTENSIONES EN ANESTESIA:

- ATROPINA: 0,01 - 0,02 MG/KG SC, IM, IV
- GLICOPIROLATO: 0,01 MG/KG SC, IM, IV
- NALOXONA: 0,02 - 0,04 MG/KG IV
- ESMOLOL: BOLO 0,5 - 1 MG/KG IV; ICC 50 - 200 MCG/KG/MIN IV
- LIDOCAÍNA: BOLO 1 - 2 MG/KG IV EN PERROS Y 0,25 - 0,5 MG/KG EN GATOS; ICC 25 - 80 MCG/KG/MIN
- AMIODARONA: 5 MG/KG IV
- CRISTALOIDE ISOTÓNICO: BOLO 10 - 20 ML/KG IV
- COLOIDES: 10 - 20 ML/KG/DIA IV
- HIPERTÓNICO: 1 - 5 ML/KG IV EN 20 MINUTOS
- DOPAMINA: 5 - 10 MCG/KG/MIN IV
- DOBUTAMINA: 5 - 10 MCG/KG/MIN IV
- FENILEFRINA: BOLO 1 - 5 MCG/KG; ICC 1 - 3 MCG/KG/MIN IV
- EFEDRINA: BOLO 10 - 20 MCG/KG; ICC 0,005 - 1 MCG/KG/MIN IV
- NOREPINEFRINA: 0,05 - 2 MCG/KG/MIN IV
- VASOPRESINA: 0,1 - 0,6 UI/KG IV; ICC 0,5 - 2 mUI/KG/MIN IV





LEYENDAS



signos clínicos



resultados



diagnóstico



tratamiento



investigación



seguimiento



diagnóstico diferencial



sospecha



URGENCIAS Y MEDICINA INTENSIVA

2 Interpretación de desequilibrios ácido-base metabólicos

Francisco de Membiela, LV MSc CertAVP

Raquel Francés, LV MSc

Servicio Urgencias y Cuidados Intensivos, Aúna Especialidades Veterinarias, C/ Algepser 22-1
Parque Empresarial Táctica, Paterna 46980, Valencia

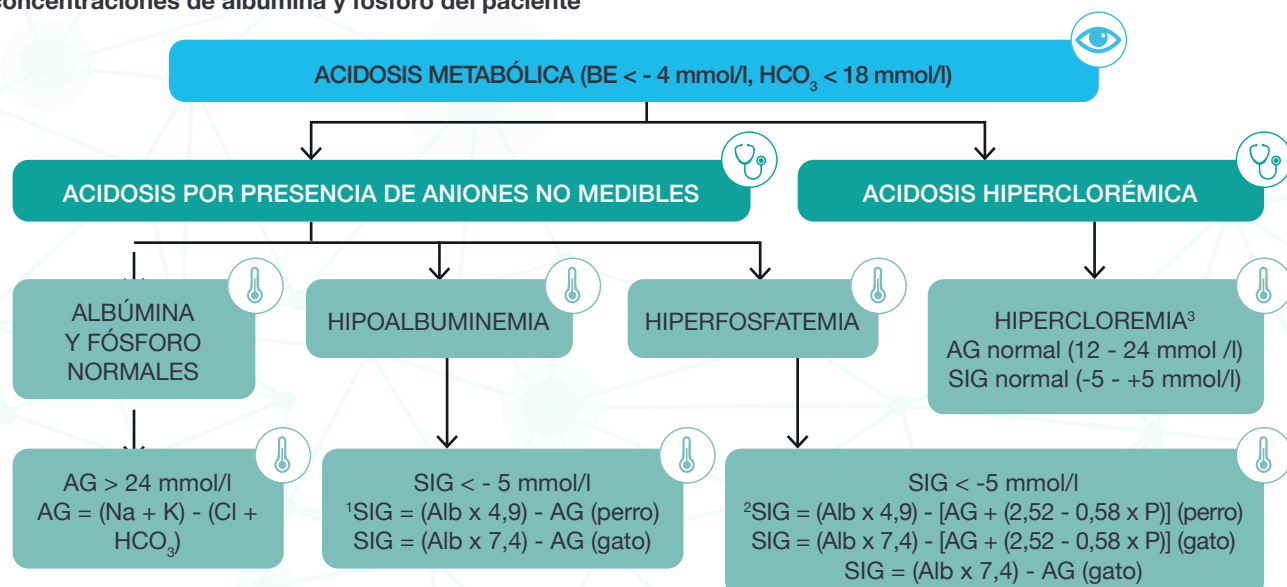


En la evaluación de acidosis metabólicas se utiliza el concepto tradicional de *Anion Gap* (AG) para diferenciar entre acidosis asociadas a la presencia de aniones no medibles (acidosis con elevación de AG o normoclorémicas) y aquellas debidas a la pérdida de bicarbonato, con la consiguiente elevación en la concentración de cloro sérico (acidosis con AG normal o hiperclorémicas). En caso de alteraciones en la concentración de albúmina o fósforo, una nueva aproximación a los desequilibrios ácido-base, llamada fisicoquímica o de Stewart, introduce el concepto de *Strong Ion Gap* (SIG), que corrige el efecto de los cambios en la concentración de estos analitos sobre el AG. En particular, la hipoalbuminemia puede disminuir el AG y subestimar la severidad de una acidosis por aniones no medibles. De la misma forma, un incremento en la concentración de fósforo puede incrementar el AG e interferir con la detección de otros aniones. Para el cálculo del SIG en presencia de hipoalbuminemia se utiliza la fórmula desarrollada por Constable y McCullough¹. En caso de hiperfosfatemia también se utiliza esta fórmula, corrigiendo en la misma el AG para el efecto del fósforo².

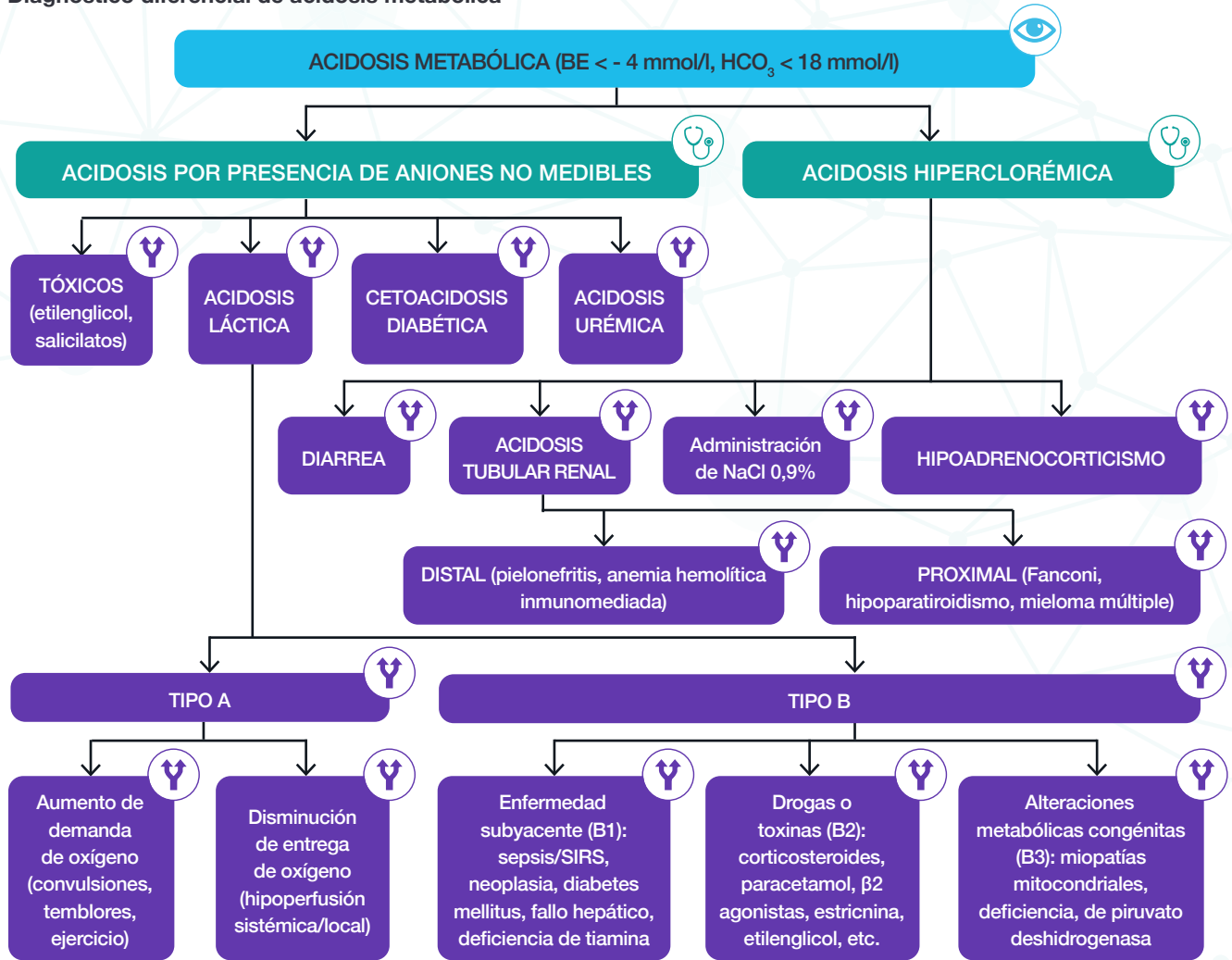
Para evaluar desequilibrios mixtos, en los que coexisten varias alteraciones metabólicas que no pueden ser explicadas por este modelo, se recomienda utilizar la aproximación semicuantitativa o de Stewart-Fencl, no desarrollada en este árbol de decisión.

³En caso de hipernatremia o hiponatremia, en la evaluación de la concentración de cloro es necesario corregir el valor de éste por el efecto del balance de agua libre: Cl corregido = Cl x 146/Na (perro), Cl corregido = Cl x 156/Na (gato)

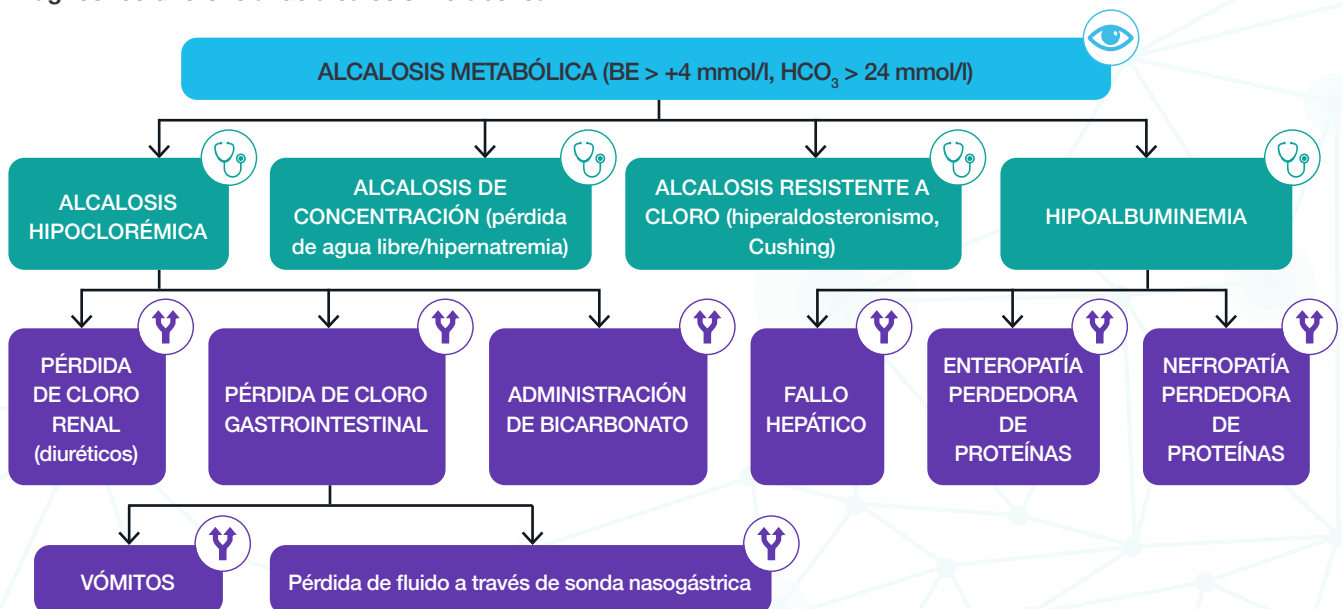
Clasificación de las acidosis metabólicas y fórmulas utilizadas para el cálculo de AG y SIG, en función de las concentraciones de albúmina y fósforo del paciente



Diagnóstico diferencial de acidosis metabólica



Diagnóstico diferencial de alcalosis metabólica



LEYENDAS



signos clínicos



resultados



diagnóstico



tratamiento



investigación



seguimiento



diagnóstico diferencial



sospecha

