

Estabilización y cuidados críticos en aves.

“Se usan pruebas sanguíneas de diagnóstico en aves?”

MV. Dante L. Di Nucci

Staff Hospital Veterinario, Fundación Temaiken www.temaiken.org.ar

ddinucci@temaiken.org.ar

Las emergencias aviares suelen ser de más difícil resolución que en perros y gatos, en parte por su alta sensibilidad a estímulos estresantes y a su elevado metabolismo. Además poseen capacidad para ocultar signos clínicos de enfermedad de tal manera que al momento en que son llevados para ser examinados en la clínica es probable que ya se encuentren en un avanzado estado de debilitamiento.

La incorporación de pruebas básicas de laboratorio al momento del primer abordaje nos puede brindar información vital para diseñar los pasos a seguir en la atención clínica de nuestro paciente. Datos como hematocrito, proteínas totales, hemoglobina, recuento de glóbulos rojos y blancos, fórmula leucocitaria, sumado al cuadro clínico nos aportará datos sobre infección, estado de hidratación y nutrición, anemia, etc. Además se puede incorporar extendidos de hisopados de buche y cloaca para observar presencia de ciertos patógenos o cambios en la flora bacteriana normal. Esta información nos otorga conocimiento para comenzar con una terapéutica que se sumará desde el inicio al procedimiento de atención primaria de emergencia.

La consulta se puede presentar con un ave en franco proceso de emergencia (ej, traumatismo craneano, fracturas expuestas, hemorragia en proceso, estados de shock, cuadros de obnubilación, etc.). Hay ciertos signos que nos brindan información sobre el estado del animal y del cuidado que debemos tener al manipularlos, ya que durante la examinación se puede transformar en una emergencia. Tales signos clínicos incluyen disnea pronunciada, incapacidad para mantenerse de pie o de poder cerrarlos, debilidad marcada, incapacidad para picar, cerrar los ojos durante el examen, apatía, marcada distensión abdominal, sangre franca en las heces, falta de respuesta normal a los estímulos e incoordinación. La ausencia de material fecal en las deyecciones (las aves orinan y defeca a la vez) y la anorexia, con énfasis en las aves más pequeñas, puede presagiar muerte inminente que puede ser acelerada por la manipulación.

Hay que tener muy presente que cuando las aves presentan alguna dolencia o enfermedad frecuentemente reducen la ingesta de alimentos y agua, lo que lleva a experimentar deshidratación, hipoglucemia e hipotermia.

Como normas básicas, primariamente se debe estabilizar al ave antes de proceder a realizar un examen clínico completo. Si está correctamente estabilizada se deberá realizar un examen físico, rápido y cuidadoso, dejando descansar al ave antes de continuar con otros procedimientos

diagnósticos y terapéuticos. Los pacientes muy críticos, especialmente aquellos que presentan disnea, a menudo se beneficiarán de la oxigenación antes de manipular.

En esencia la terapia de soporte consistirá en proveer (a) Un ambiente cálido y libre de estrés -sin ruidos, iluminación tenue, sin presencia de carnívoros domésticos u otro animal "predador"-; (b) Calor focal y/o calor húmedo - lámparas térmicas, focos de luz infrarroja, unidad de cuidado intensivo, incubadora-; (c) Fluidoterapia - determinar % de deshidratación, selección de fluido y vía de acceso PO, IV, IO -; (d) Alimento - determinar si es necesario alimentación forzada, cálculo de energía metabólica y selección del alimento según especie; (e) si es necesario oxigenoterapia y nebulizaciones - caja de oxigenación, unidad de cuidado intensivo, canulación de saco aéreo-.

El objetivo fundamental de la terapia de fluidos es conseguir finalmente la correcta hidratación del paciente. No obstante, este objetivo no puede lograrse de forma inmediata sino que se requiere actuar de forma progresiva. Conjuntamente es imprescindible tratar de resolver los problemas secundarios generados en muchos casos por la deshidratación y que pueden no resolverse adecuadamente exclusivamente mediante la administración de fluidos.

Las necesidades de fluidos en las aves se han estimado aproximadamente en 50 ml/kg/día, lo que significa aproximadamente el 5% del peso vivo. Se planea reemplazar el déficit estimado en un periodo entre 48 y 72 horas, además de compensar las pérdidas adicionales, tratar y resolver los desequilibrios ácido-base y ayudar en la corrección de la hipotermia o el shock.

Calculo de necesidades de fluidos:

1. Cálculo de las necesidades para rehidratación

Déficit de fluido = Peso (g) x grado de deshidratación

2. Cálculo de las necesidades de mantenimiento

Necesidades de mantenimiento = 50 ml/kg/día

3. Administración:

1^{er} día: 100% de mantenimiento + 50% déficit

2^{do} día: 100% de mantenimiento + 25% déficit

3^{er} día: 100% de mantenimiento + 25% déficit

Para llevar a cabo la alimentación forzada, debemos primariamente conocer la biología alimenticia de ese animal (frugívoro, carnívoro, insectívoro, granívoro), si presenta buche o no, capacidad del mismo o del estómago, etc. Con respecto al cálculo de las necesidades energéticas diarias pueden ser estimadas a partir del cálculo de la tasa metabólica basal (TMB), la cual se puede calcular utilizando la siguiente fórmula: $TMB = k (\text{Peso vivo (kg)}^{0,75})$, siendo [k= 129 paseriformes y k= 78 no paseriformes]. A su vez la TMB se tendrá que ajustar para calcular la energía de manutención multiplicando el valor obtenido por un factor de corrección cuyo valor es 1,5.

Ej: loro de 500g con trauma grave $[78 (0,500^{0,75})] \times 1,5 = 69.56$ Kcal día.

A continuación se listara algunas patologías consideradas de emergencia en medicina aviar, (1) Emergencias respiratorias - disnea y distrés respiratorio - ; (2) Emergencias cardiovasculares – Shock, hemorragia, anemia severa, síncope cardíaco, paro cardiorespiratorio, hipertermia; (3) Emergencias gastrointestinales - quemaduras y fístulas de buche, regurgitación y vómito, estasis gastrointestinal, diarrea profusa, melena y hematoquecia, prolapso de cloaca, y hepatopatías; (4) Emergencias urogenitales – enfermedades renales, prolapso de oviducto, retención de huevo, celomitis por huevo ectópico; (5) Emergencias neurológicas – trauma craneoencefálico y/o espinal, convulsiones; (6) Lesiones traumáticas - heridas por mordedura, politraumatismos varios, quemaduras o congelamiento, fracturas y (7) Intoxicaciones – metales pesados, gases tóxicos, plantas.

Bibliografía:

Bowles H, Lichtenberger M & Lennox A. 2007. Emergency and Critical Care of Pet Birds. *Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice*. 10 (2): 345–394

Da Silva, A. M. J. 2006. Emergência e tratamento de Suporte. In: Cubas, Z.S.; Silva, J.C.R.; Catao-Dias. *Tratado de animais selvagens. Medicina Veterinária*. São Paulo: Roca. P. 1154 -1119.

Graham, J. E. & Heatley, J. J. 2007. Emergency Care of Raptors. *Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice*. 10 (2007) 395–418

Greg j. Harrison, G. J., Lightfoot, T. & Flinchum, G. 2006. Emergency and Critical Care. In: Harrison & Lightfoot. *Clinical Avian Medicine*, Vol 1. Pp 213 – 232.

Lierz, M. 2012. Anesthesia and analgesia in birds. *Journal of Exotic Pet Medicine*. 21:44–58.

Quesenberry, K. E. & Hillyer, E. V. 1994. Supportive care and emergency therapy. In: Ritchie, B.W.; Harrison, G.J.; Harrison, L.R. *Avian Medicine: Principles and Application* Pp 382 – 416.