



34 - Cambios fisiológicos de glucemia y fructosaminemia en ejemplares cautivos de *Caiman latirostris* y *Caiman yacare* (Crocodylia: Crocodylidae).

Barboza, N.N.¹; Fioranelli, S.A.¹; Koza, G.¹; Prado, W.²; Mussart, N.B.¹; Coppo, J.A.¹

1-Cátedra de Fisiología, Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139, (3400) Corrientes, Argentina. Tel (03783) 425753. Int. 153. jcoppo@vet.unne.edu.ar
 2-Refugio "El Cachapé", Fundación Vida Silvestre Argentina (Chaco).

En conjunto, las concentraciones séricas de glucosa y fructosamina brindan información sobre el estado de nutrición energética y presencia de afecciones como malabsorción, estrés, hepatopatías, hiper e hipoadrenocorticismo, hiper e hipotiroidismo, diabetes y otras enfermedades de los mamíferos. La glucemia revela el "valor actual" del monosacárido libre en la sangre, en tanto que la fructosamina indica su "valor retrospectivo", reflejando los niveles del monosacárido durante las últimas dos semanas. Para caimanes autóctonos del nordeste argentino son escasos los reportes sobre variaciones fisiológicas de dichos analitos, razón que motivó la realización de este trabajo. Durante 2 años se estudiaron 223 caimanes "sub-adultos" clínicamente sanos (109 *Caiman latirostris* y 114 *Caiman yacare*), 50% de cada sexo, alojados en el criadero "El Cachapé" (Chaco) y en el Zoológico de la Ciudad de Corrientes, siendo alimentados con harina de carne en el primer caso y vísceras de pollo y pescado en el segundo. Las extracciones de sangre (seno venoso occipital) y los estudios morfométricos (peso y dimensiones) se efectuaron 4 veces por año, en cada estación. El diseño empleado eliminó las variaciones debidas al ritmo circadiano y al efecto post-prandial, debido a que las muestras se tomaron en horario matutino uniforme y bajo ayuno previo. Por espectrofotometría se efectuaron determinaciones séricas de glucosa y fructosamina, cuyos valores se procesaron informáticamente para obtener estadísticas descriptivas, análisis de la variancia, comparación de medias y correlación. Para el conjunto de ambas especies se obtuvieron intervalos de confianza para glucosa (0,71-0,79 g/l) y fructosamina (151-187 $\mu\text{mol/l}$). No se registraron diferencias significativas ($p < 0,05$) entre especies. Las hembras exhibieron valores más altos que los machos, significativamente para glucosa. A medida que avanzó el crecimiento (1 a 5 años), ambos analitos aumentaron sus valores séricos, cambio que se atribuye a razones ontogénicas. El test de Pearson reveló alto grado de asociación lineal ($p < 0,05$) entre el peso y variables como longitud total ($r = 0,90$), longitud hocico-cola ($r = 0,83$), longitud de cabeza ($r = 0,79$), ancho de cabeza ($r = 0,86$), perímetro torácico ($r = 0,88$), glucosa ($r = 0,95$) y fructosamina ($r = 0,79$), avalando que los cambios bioquímicos estuvieron estrechamente relacionados al desarrollo de los reptiles. A su vez, la alta correlación entre glucosa y fructosamina implica que los incrementos del monosacárido fueron sostenidos, descartándose que se haya tratado de acmés hiperglucémicos como los generados por alarmas simpáticas. Los ejemplares del criadero mostraron valores significativamente más altos de glucosa que los del zoológico (0,81 versus 0,74 g/l), que se imputan al tipo de alimento suministrado. Las tasas de glucosa y fructosamina fueron más altas en verano (0,91 g/l y 192 $\mu\text{mol/l}$), intermedias en otoño-primavera y muy bajas en invierno (0,54 g/l y 159 $\mu\text{mol/l}$), circunstancia que se atribuye al menor ingreso alimentario propio del letargo invernal de los reptiles, donde el metabolismo disminuye hacia una fase de ahorro. Se espera que los valores obtenidos sean útiles para controlar la alimentación y optimizar el diagnóstico de las enfermedades de los caimanes autóctonos del nordeste argentino.