

Rev Biomed 2000; 11:213-214.

Cirugía ortopédica reconstructiva unilateral de maxilar inferior en un ejemplar juvenil de *Crocodylus acutus*: reporte de caso.

Carta al Editor

Armando Rubio-Delgado¹, Helios Hernández-Hurtado¹, Viridiana Maraña-Peña², Francisco J. Aguilar del Portillo², Fabio G. Cupul-Magaña¹, Gilberto Estrada-Durán¹.

¹Departamento de Ciencias, Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, ²Veterinaria Sabuesos, Puerto Vallarta, Jalisco, México.

Dentro del *Campus* Puerto Vallarta del Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara, se estableció en enero del año en curso una Unidad para la Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA), enfocada a la investigación, conservación, labores de educación ambiental y exhibición del cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*) de la región de Bahía de Banderas, Jalisco-Nayarit. La UMA también tiene entre sus objetivos proporcionar un espacio viable para resguardar organismos que requieran de tratamiento veterinario, que experimenten la pérdida de sus espacios naturales y dar respuesta a los programas de contingencia entre hombre y fauna silvestre dentro de las áreas urbanizadas o suburbanizadas.

En cumplimiento de uno de sus objetivos, el pasado 23 de febrero del 2000, autoridades municipales incautaron un cocodrilo de río juvenil en la localidad de El Peñón, distante a 20 km al noreste

de la ciudad de Puerto Vallarta, Jalisco, en virtud de que este ejemplar de 1.05 m de longitud total y peso de 3.850 kg, fue agredido en su economía corporal con una vara.

La exploración de la lesión, aunada a los resultados de los estudios radiográficos, estimaron conveniente que, por su gravedad, el cocodrilo se sometiera a una cirugía ortopédica reconstructiva unilateral de maxilar inferior. La lesión se determinó como una fractura completa múltiple expuesta vista distal y de caña vista medial, ocasionada posiblemente por un objeto punzo-cortante (machete) y no por una vara como lo establecieron en su versión los atacantes.

La cirugía se realizó un día después de la apropiación del ejemplar y es factible considerarla como de las primeras en su tipo que se efectúan en el estado de Jalisco y en la República Mexicana.

En la cirugía se administró al cocodrilo anestésico general (ketamina a 50 mg/kg) y anestésico

Solicitud de sobretiros: M. en C. Fabio G. Cupul-Magaña, Depto. de Ciencias, Centro Universitario de la Costa, U. de G., Av. U. de G. # 203, Deleg. Ixtapa, C.P. 48280, Puerto Vallarta, Jalisco, México. Tel. y Fax: (328) 10520, 10521, 10522 E-mail: fcupul@pv.udg.mx
Recibido el 16/Marzo/2000. Aceptado para publicación el 28/Marzo/2000.

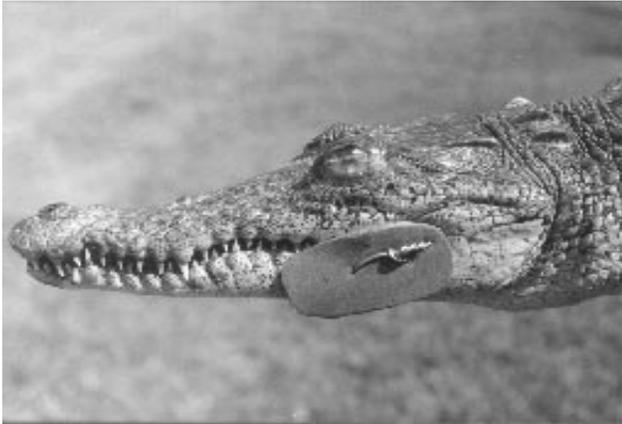


Foto 1.- Vista lateral izquierda de la cabeza del cocodrilo de río que muestra la placa ortopédica y el daño sobre el ojo (longitud del ocico a la base de los ojos, 13 cm).



Foto 2.- Vista del cerclaje de la placa ortopédica sobre el maxilar inferior del cocodrilo de río (longitud del ocico a la base de los ojos, 13 cm).

local (lidocaina al 1%); además, fue necesario el empleo de material quirúrgico ortopédico, hilo monofilamentoso de acero inoxidable 1.2 y suturas, tanto absorbibles como de retiro.

Como tratamiento profiláctico se suministró amikacina, para así contrarrestar la infección severa (provocada por bacterias gram positivas y negativas presentes), producto de las lesiones provocadas, las que presumiblemente fueron inflingidas con ocho días de anterioridad a la fecha de la cirugía. De esta manera y con la administración de solución de Hartmann para mantenerlo hidratado, se impidió la ocurrencia de una septicemia.

También fueron administrados dexametasona como antiinflamatorio, gluconato de calcio como suplemento del mismo, complejo B para mantener y reestablecer al paciente de su actual y futura inapetencia, además de crema Italdermol como cicatrizante de acción rápida para lograr la favorable sanación de las heridas expuestas. De igual forma, para fijar el *cerclaje* se utilizó una placa ortopédica de acero inoxidable muy delgada, cuyos exteriores se encuentran recubiertos con un material sintético (conocido comercialmente como "fomis"), mismo que evita que el exceso de humedad pueda desfavorecer el proceso de cicatrización.

Durante la cirugía se retiró una esquirla de

hueso de aproximadamente 1 cm de longitud, con el fin de evitar un absceso que pudiera perjudicar la recuperación del ejemplar. Además de la fractura y de escoriaciones al margen de la herida del maxilar, el ejemplar presentó daño ocular (ojo izquierdo) de aproximadamente un 50% con la pérdida de la membrana nictitante, contándose con un pronóstico reservado sobre su funcionalidad.

La cirugía cuenta con un 75% de éxito, gracias a que el espécimen presenta un alto grado de mejoría, mas deberá ser sometido a una segunda intervención para el retiro de implementos ortopédicos (en un plazo de dos meses) debido a su etapa juvenil y de crecimiento. El cocodrilo se encuentra actualmente en rehabilitación y supervisión veterinaria en las instalaciones de la UMA.

Palabras clave: Cirugía ortopédica, recursos naturales, *Crocodylus acutus*.