

Otohematoma equino y su abordaje quirúrgico

¹Rubén Anguiano Estrella, ²Claudia Nayeli Anguiano Sevilla y ³Annel Karina Romero García

¹ División de Ciencias Veterinarias, Departamento de Producción Animal, Cels: 3336677803, 3331999956, e-mail: rubenan-guianomsc@gmail.com

² División de Ciencias Veterinarias, Departamento de Producción Animal, Cel: 3331286531, e-mail: c.anguianosevilla@gmail.com

³ Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara, Cel: 6122209769, e-mail: annelkrg_93@hotmail.com

Resumen

La presente investigación reporta una patología que afecta el pabellón auricular de los equinos conocido como "Otohematoma, Otoserohematoma, Hematoma auris o pseudoquistes auricular" la cual se caracteriza por la acumulación de sangre y fluido seroso localizado a nivel subcondral, intracondral y pericondral afectando primordialmente la superficie cóncava aunque llega a presentarse en ambos lados. Se desconocen las causas precisas del padecimiento, pero nuestras investigaciones y observaciones de múltiples apuntes a un origen asociado a la infestación por garrapatas, traumas cerrados que generan rupturas de vasos sanguíneos y ácaros y se complica por terapias iatrogénicas que generan infecciones bacterianas secunda-

Otohematoma equine and its surgical approach

rias. Se describe la caracterización signológica, el método quirúrgico utilizado en su tratamiento, el cual es aplicado en pequeñas especies y en pacientes humanos ya que en la especie equina no conocemos referencia documentada de esta enfermedad. Se describen los resultados satisfactorios obtenidos cuando los pacientes son intervenidos oportunamente, así como terapia post quirúrgica, los resultados de los exámenes histopatológicos y bacteriológicos concluyendo que el conocimiento de la técnica quirúrgica utilizada permitirá a practicantes y cirujanos de equinos una alternativa de curación para sus pacientes equinos.

Palabras clave: Otoserohematoma, Otohematoma auris, coágulos fibrinosos, abatimiento auricular, pina.

Abstract

The present investigation reports a pathology that affects the pinna of the equines known as «Otohematoma, Otoserohematoma, Hematoma auris or auricular pseudocyst» which is characterized by the accumulation of blood and serous fluid located at the level of

the subchondral, intracondral and pericondral affecting primarily the concave surface; although, can occur on both sides. The exact cause of this condition is unknown; however, our research and multiple observations indicate that its origin is associated with tick's infestation, enclosed trauma that generate ruptures of blood vessels and mites, and is complicated by iatrogenic therapies that generate secondary bacterial infections. The characteristic symptoms are described, and the surgical procedure used in its treatment, which applies to small species and human patients. There are no reports of this disease in the equine specie. We describes the satisfactory results obtained when patients are intervene on a timely manner, as well as post-surgical therapy, the results of the histopathological and bacteriological tests concluding that the knowledge of the surgical technique used will allow practitioners and surgeons of horses an alternative healing for their equine patients.

Keywords: Otoserohematoma, Otohematoma auris, fibrous blood clots, abatement, pinna.

Introducción

El oído externo consta de dos partes, la oreja y el meato acústico externo que es el conducto que va desde la base de la oreja a la membrana timpánica. El oído externo (Auris externa) de los equinos comprende una armazón de cartílagos que son elásticos, el integumento y una complicada disposición

de 19 músculos todos voluntarios (Sisson & Grossman 1965, Budras et al 2009). El cartílago conchal o cartílago del pabellón auricular determina la forma de la oreja. El cartílago anular rodea la apófisis acústica externa y forma con la parte inferior del cartílago conchal la porción cartilaginosa del conducto auditivo externo y el cartílago escutiforme se encuentra del cartílago conchal en el musculo temporal. El integumento que reviste la cara delante de la base cóncava se adhiere íntimamente al cartílago y tres o cuatro crestas cutáneas que se extienden paralelas al cartílago conchal. Por su caracterización anatómica y localización, el oído externo es vulnerable a sufrir lesiones traumáticas (Enríquez MJ et al. 2003). El otohematoma lo describió por primera vez Hartmann en humanos en 1866 y es una entidad clínica frecuente en humanos y en pequeñas especies y relativamente frecuente en los equinos. El otohematoma es una patología desconocida por la inmensa mayoría de practicantes y especialistas en equinos.

El otohematoma también llamado osteoserohematoma, pseudoquiste auricular, hematoma auris o hematoma aural se define como la acumulación de sangre y fluido seroso en el plano entre el pericondrio y el cartílago conchal (Zarate MJ & Medina A 2000) y se produce generalmente por traumas por traumas contundentes al golpear el pabellón contra el suelo o bien por traumas compresivos (Arciales en la oreja) o mordeduras por otro caballo, aunque la mayoría de las veces el causal preciso es idiopático. Los traumatismos producen fuerzas de cizallamiento y estallamiento vascular que alteran la adhe-

rencia natural que existe entre el pericondrio, el cartílago y el integumento lo que propicia que entre estas estructuras se acumule sangre y fluido seroso; una vez producido el daño se inicia la formación de fibroneocartilago en los días siguientes (O'Donell BP & Eliezri YD 1999). La separación entre el pericondrio y el cartílago puede ocasionar necrosis y por ende pérdida de la base cartilaginosa que da forma a la pina así como engrosamiento y deformación de tejidos blandos lo que genera lo que coloquialmente conocemos como orejas gachas en los equinos y orejas de coliflor o luchador en los humanos.

En términos clínicos se distinguen por un aumento de volumen, edema, eritema, dolor severo a la palpación, sacudidas frecuentes de la cabeza o cabeza ladeada, fiebre, malestar general y algunas veces salida de material serohemático o seropurulento.

Materiales y Métodos

Se realizaron dos intervenciones quirúrgicas para eliminar el Otohematoma, prevenir su recurrencia y conservar la apariencia natural de la oreja (reducción del engrosamiento y tejido cicatrizal) y por ende el abatimiento del pabellón (oreja gacha). El procedimiento que fue utilizado comprende la incisión de los tejidos superpuestos al hematoma, evacuación del coagulo sanguíneo, fibrina y mantenimiento del cartílago en aposición con suturas hasta que se forme el tejido cicatrizal. El hematoma deberá ser intervenido tan pronto como aparezca de preferencia en los primeros días. El tratamiento quirúrgico utilizado consistió en hacer una inci-

sión recta o en “S” sobre la superficie cóncava del pabellón auricular y exponer el hematoma y su contenido de extremo a extremo removiendo el coagulo fibrinoso e irrigando intensamente la cavidad. Se aplicaron suturas en la cara cóncava del pabellón auricular sobre la piel y cartílago subyacente paralelas a los vasos auriculares (Verticales). Las suturas son colocadas a través del cartílago sin incorporar el tegumento sobre la superficie convexa aplicando un número importante de puntos en patrón simple separado para eliminar huecos o bolsas que puedan almacenar líquidos exudados tendiendo cuidado de no ligar las ramas de la Arteria auricular caudal que son visibles sobre la superficie convexa de la oreja. La incisión cutánea fue suturada con el objeto de no bloquear el avenamiento. El material de sutura utilizado es de monofilamento (Nylon o polipropileno) calibre 3-0. Finalmente se aplica un cicatrizante sobre la incisión y la colocación de apósitos es opcional. La atención post-operatoria incluyo la limpieza diaria de la herida con solución electrolizada de superoxidación al 0.002% de Cl activo.

La aplicación de antibióticos sistémicos durante 5 días, así como antiinflamatorios no esteroideos y esteroideos. Los puntos de sutura fueron retirados a los 10 días de la intervención.

Resultados

Como resultado del procedimiento quirúrgico se obtuvo una evolución rápida y favorable que incluye el control del dolor, el edema y la mejoría del estado general lo cual marca diferencia considerable con el tratamiento tra-

dicionalmente utilizado como punciones, infiltraciones con esteroides y terapias antibióticas sistémicas que generan una evolución prolongada de meses que siempre termina con la deformación permanente de la oreja.

Discusión

El Otoserohematoma en los equinos es un padecimiento complejo que resulta desconocido para la gran mayoría de los especialistas y practicantes de equinos en los cuales abordan el tratamiento de forma simple e ineficiente con resultados nada tolerables que generan complicaciones mayores en las que se incluyen contaminación bacteriana secundaria, evolución y resolución muy tardía que prolonga el sufrimiento de los pacientes hace muy costoso el tratamiento. Invariablemente culmina con la tumefacción, deformación y fibrosis de la oreja que produce abatimiento sobre la cara cóncava del pabellón reduciendo también la capacidad protectora del cartílago conchal sobre el meato acústico externo lo que afecta la audición al reducirse o bloquearse la transmisión del sonido por el meato hacia la membrana timpánica.

La opción quirúrgica utilizada aquí descrita ofrece resultados rápidos y efectivos que previenen las recidivas o recurrencias, controlan el malestar y reducen en forma extraordinaria el tiempo y costo de la terapia. Es muy importante considerar que el abordaje quirúrgico debe realizarse al inicio del procedimiento con el objeto de obtener mejores resultados y sobre todo prevenir la deformación y fibrosis de la oreja. Es importante mencionar que la gran mayoría

de los pacientes tratados son recibidos con otohematomas crónicos e infectados por *Streptococos* y *Pseudomonas* derivadas de tratamientos erróneos previamente practicados. Aunque no siempre se conoce la etiología del otohematoma equino nuestras observaciones clínicas apuntan a factores traumáticos, infecciosos o parasitarios que producen rupturas y afectan las numerosas vénulas y arteriolas auriculares que perforan el cartílago auricular y emergen en la superficie cóncava generando la acumulación de coágulos y seromas que se alojan entre el cartílago y el pericondrio y bajo la piel.

Conclusiones

1. El otohematoma equino es un padecimiento casi desconocido para los especialistas y practicantes de equinos por lo que es tratado siempre con procedimientos erróneos que lo complican.
2. El otohematoma debe ser tratado en formas oportunas para evitar la deformación del cartílago y la consecuente caída de la oreja.
3. El abordaje quirúrgico rápido practicado resulta eficiente al eliminar el coágulo y seroma y controlar el dolor y tiene una evolución rápida, previene recurrencias y preservan la morfología del pabellón auricular.
4. El otohematoma puede ser considerado una manifestación de maltrato animal.

Literatura citada

- Budras Klaus-Dieter, W.O. Sack, Sabine Rock. 2009. *Anatomy of the Horse*. Schlutersche, Alemania. 199 pp. [ISBN-978-3-89993-044-3].
- Enríquez MJ, AL De Alba, AMC Lemm 2003. Otohematoma. Manejo quirúrgico de un caso. *Rev Cent Der-*

- matol Pascua*. 12(3): 151-153. [Online].
- O'Donnell BP, YD Eliezri. 1999. The surgical treatment of traumatic hematoma of the auricle. *Dermatol Surg* 19(1) 11-14. [Online].
- Sisson Septimus, James Daniels Grossman. 1965. *Anatomía de los animales domésticos. Tomo 1*. Salvat editores, Barcelona, España. 364 pp. [ISBN-10: 0721641024].
- Zarate MJ, Medina A. 2000. Dermatitis más frecuentes del pabellón auricular. Tesis de posgrado. UNAM, México.