

Atresia anal en ovino. Reporte de caso

Anal atresia in sheep. Case report

Jorge Portal-Torres¹, Juan Rodríguez-Briones^{1*}, Medali Cueva-Rodríguez¹

¹Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Ciencias Veterinarias, Laboratorio de Patología Veterinaria, Cajamarca, Perú.

*Autor correspondencia: jrodriguez15_2@unc.edu.pe

Correo: jportal@unc.edu.pe; jrodriguez15_2@unc.edu.pe, mcuevar@unc.edu.pe

RESUMEN

Se reporta un caso de un ovino macho de raza criolla de 8 días de edad, donde se evidencia falta de desarrollo de la abertura anal, procedente del centro poblado de Otuzco, Baños del Inca, Cajamarca. Nació el 22 de diciembre de 2014, en la actualidad la muestra se encuentra en el Laboratorio de Patología de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC), donde se realizó la observación fisiopatológica del caso, identificando la ausencia del orificio del ano y distensión abdominal debido a la incapacidad para evacuar las heces. Se confirma que la malformación descrita es atresia anal, en ovino.

Palabras clave: Anomalía congénita; atresia anal; Ovis aries.

ABSTRACT

It is reported a case of an 8-day-old male Criollo breed sheep, with evidence of lack of development of the anal opening, from the town of Otuzco, Baños del Inca, Cajamarca. He was born on December 22, 2014, currently the sample is in the Pathology Laboratory of the Faculty of Veterinary Sciences of the National University of Cajamarca (UNC), where the pathophysiological observation of the case was performed, identifying the absence of the anal opening and abdominal distention due to the inability to evacuate feces. It is confirmed that the malformation described is anal atresia, in sheep.

Key words: Congenital anomaly; anal atresia; Ovis aries.

INTRODUCCIÓN

La atresia anal (AA), o la ausencia de la abertura anal, es una malformación congénita que se desarrolla por factores genéticos, ambientales o insuficiencia vascular [1]. Generalmente estas anomalías se presentan al nacer, afectando a un solo órgano o parte del cuerpo, puede acontecer sola o asociada con otros defectos tales como; atresia de recto, fístula recto vaginal y agenesia vagina uretral [2].

Los animales se caracterizan por presentar dificultad para defecar y anorexia, cuando esta patología está asociada a una fístula recto vaginal, se observa la presencia de materia fecal en la vagina [3]. Se diagnostica a través de un examen clínico, luego se confirma mediante una ecografía o radiografía [4].

La corrección de la AA se realiza mediante cirugía y existe una alta tasa de éxito cuando se lleva a cabo en las primeras horas o días de vida del animal. Por el contrario, un retraso en el diagnóstico e intervención, sobre todo en machos, provoca acumulación de materia fecal, lo que conduce a complicaciones fisiológicas que, sin tratamiento, resultan letales. En los cuidados postoperatorios se debe controlar el dolor con analgésicos, antibióticos y supervisar la cicatrización [5]. La AA es una malformación congénita poco frecuente que se observa principalmente en mamíferos placentarios y en ovejas se ha descrito que es el defecto intestinal más común [5]. Suele diagnosticarse en los primeros días o semanas de vida mediante la inspección visual y la palpación, pero se confirma por exámenes más precisos como ecografías [6]. Asimismo, en otros estudios se menciona que la falta de perforación de la membrana anal después del desarrollo del huevo causa atresia anal, que puede ser de 4 tipos (I: obstrucción de la mucosa, II: extremos unidos por un cordón fibroso sin luz, III: extremos separados con defecto mesentérico o intestino distal enrollado y IV: múltiples sitios de atresia) [5]. Se caracteriza por síntomas como estreñimiento, postración, anorexia, tenesmo y distensión abdominal [5, 7]. La depresión en pacientes neonatales puede provocar colapso circulatorio y aumento de la deshidratación, en tal sentido, después de la plastia anorrectal, la motilidad intestinal puede verse afectada, lo que sería negativo para el pronóstico [7].

Las causas genéticas o ambientales pueden dar lugar a malformaciones congénitas, que pueden reducir el valor de los recién nacidos defectuosos, disminuir la productividad materna y causar mortalidad perinatal. Las plantas tóxicas y las infecciones virales materno-fetales son ejemplos de teratógenos ambientales comunes [8]. El objetivo del estudio es describir un caso de atresia anal en un ovino.

MATERIALES Y MÉTODOS

Ubicación del caso

Se reporta un caso de un ovino macho de la raza criolla de 8 días de edad en el centro poblado de Otuzco del distrito de Baños del Inca en Cajamarca-Perú (FIG. 1). La alimentación es a base de forraje como Rey Grass (*Lolium multiflorum*), no se reporta historial de vacunas o aplicación de otros productos como vitaminas a la madre. Fue el tercer parto de la madre. En los partos anteriores no se registraron ninguna patología en las crías. La madre tenía 3 años de edad. La historia del

padre es desconocida. El ovino fue trasladado al Laboratorio de Patología Veterinaria de la UNC, donde se realizó la evaluación macroscópica según protocolos establecidos.



FIGURA 1. Ubicación del caso patológico, centro poblado Otuzco, Baños del Inca, Cajamarca, Perú.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A la inspección macroscópica se observó la ausencia del orificio anal (atresia anal), también una distensión abdominal debido a la incapacidad para evacuar las heces, confirmando un caso de atresia anal de localización baja, en virtud de que el recto termina cerca de la piel del perineo y no existe una fístula que conecte los órganos excretores junto a la abertura anal funcional (FIGS. 2 y 3).



FIGURA 2. Ovino con atresia anal (macho). (A) Ovino con postura decúbito lateral izquierdo, con distensión abdominal.

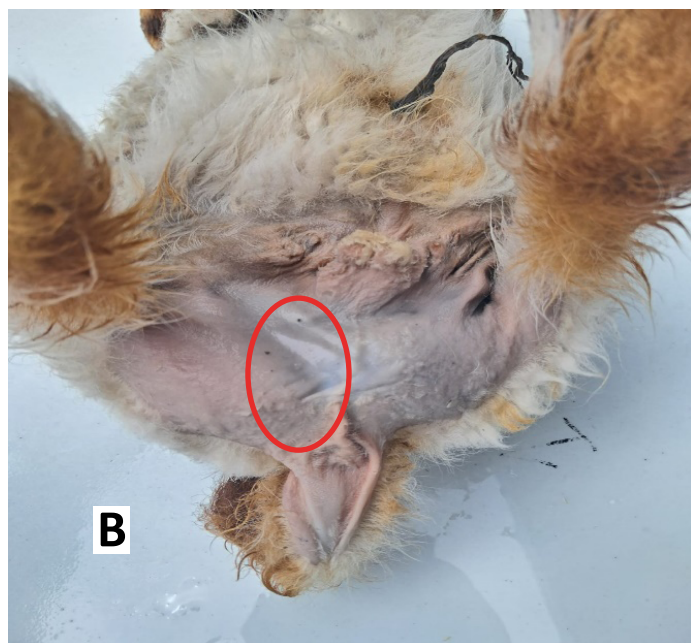


FIGURA 3. Ovino con atresia anal (macho). (B) Ovino con postura decúbito dorsal. El círculo rojo indica falta del orificio anal y ausencia de fistulas que conecten con el sistema excretor.

La AA es una anomalía congénita cuya aparición puede estar relacionada con un mal funcionamiento de la membrana que separa el endodermo intestinal de la membrana ectodérmica anal [9]. La atresia anal está relacionada también con la incapacidad de comunicación entre el peritoneo con el ano, sin embargo, hasta el momento no se han explicado por completo los mecanismos físicos involucrados en dicha patología [8]. Respecto al caso presentado se llega a evidenciar el ano imperforado, una patología que se acompaña de alteraciones renales, incrementando los casos de mortalidad en los animales, siendo de suma importancia la priorización quirúrgica para mejorar la expectativa de vida [10].

La literatura científica reporta la existencia de cuatro tipos de AA: Estenosis anal congénita (tipo I); ano imperforado (tipo II); ano combinado con una terminación más craneal del recto como una bolsa ciega (tipo III) y la discontinuidad del recto proximal con desarrollo anal y rectal terminal normal (tipo IV) [5]. De acuerdo a la presentación clínica observada, este caso, por las características físicas que presenta, corresponde a una AA, tipo II (ano imperforado). Este tipo de AA se caracteriza por la presencia de fistulas recto peritoneal, provocando estenosis anal congénita. En este tipo de casos se conoce que siempre que no se dañe el orificio anal, los animales tratados quirúrgicamente tienen una tasa de éxito de alrededor del 100% [2].

La AA es una deformidad muy grave que requiere de un tratamiento específico e intervención quirúrgica rápida para casos como el presentado en este trabajo [11]. El diagnóstico prenatal de la AA es muy difícil identificar, se menciona que los hallazgos directos incluyen la ausencia de complejo muscular perianal [12]. En el caso presentado se evidenció síntomas indirectos que incluyen intestinos distales dilatados y meconio calcificado intraluminal. Si bien las causas de la AA aún son desconocidas, algunos autores señalan que su aparición se relaciona con factores genéticos que predisponen a la AA

(anomalías anorrectales) y que tiene un origen poligénico u oligogénico [13]. La AA es una malformación anorrectal poco común en ovinos [10], según algunos autores nos mencionan que se estima que esta malformación se presenta entre 1 de cada 5000 nacimientos, lo cual la hace poco común. En la provincia de Otuzco, región Cajamarca, donde se presentó el caso de AA se sugiere realizar la corrección de esta patología con una intervención quirúrgica seguido de tratamiento postoperatorio con antibióticos, analgésicos y suplementación nutricional a fin de evitar posteriores complicaciones y disminuir los casos de muerte [9].

CONCLUSIÓN

Se describió el caso de una malformación congénita en ovino, donde presentó una distensión abdominal y la falta del orificio anal, confirmando el caso de la malformación como atresia anal en ovino.

Conflicto de intereses

Los autores informan no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Vahar M, Hosseini SM, Omidzahir S, Kenari EO, Iraee MA, Ziabari ARH. Report of congenital colono bladder fistula with atresia ani in a lamb and treatment by surgery. Asian. Pac. J. Trop. Dis. [Internet]. 2015; 5(1):181-183. doi: <https://doi.org/p3hf>
- [2] Antonioli ML, Carvalho JRG, Bustamante CC, Mendonça LF, Bergamasco PLF, Escobar A, Marques LC, Canola PA. Atresia anal com fistula retovaginal em ovino: relato de caso. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. [Internet]. 2017; 69(5):1167-1171. doi: <https://doi.org/mn4d>
- [3] Mezzomo TA, Gandini E, Prati LA. Atresia anal em ovino: relato de caso. 2° Congreso Regional de Medicina Veterinaria – Actas Electrónicas. [Internet]. 14-16 Oct 2014, 24 [consultado 22 Dic 2024];; 2014. Disponible en: <https://goo.su/i00QP>
- [4] Chaudhary GR, Bhat AR, Vikram R, Kharayat NS, Suthar AN, Kumar A, Katiyar A, Das GK, Narayanan K, Pawde AM. Congenital atresia of vulva and anus in a lamb: A case report. J. Livest. Sci. [Internet]. 2016 [consultado 22 Dic 2024]; 7:89-91 Disponible en: <https://goo.su/mmVNT>
- [5] Daradka MH. Surgical Repair of Atresia Ani (imperforate anus) in Newborn Kids and Lambs. Jordan J. Agric. Sci. [Internet]. 2013 [Consultado 22 Dic. 2024]; 9(2):193-200. Disponible en: <https://goo.su/qUI32I>
- [6] Gómez García D, Sánchez Bonilla E, Montiel Zárate MJ. Malformaciones anorrectales en pediatría. Rev. Med. Sinergia. [Internet]. 2023 [consultado 22 Dic 2024]; 8(6):e1065. Disponible en: <https://goo.su/Df3fUi>
- [7] Chauhan PM, Parmar VR, Patel TP, Thakor KB, Parikh SS. Atresia Ani: A Congenital Defect and Its Successful Management in Non-Descript Calf. Int. J. Agro. Vet.

- Med. Sci. [Internet]. 2011 [consultado 22 Dic 2024]; ResearchGate; 2011; 5(6):520-522. Disponible en: <https://goo.su/2cxMoW>
- [8] Castanheira LLT, Machado FG, Salgado SB, Paiva BM, Rozza BD, Luvizotto CM, Ribeiri D, Charlier SGM. Atresia Anorretal Congênita Em Cordeiro: Relato De Caso. XIV Encontro Nacional de Patologia Veterinária São Paulo – SP – Brasil. [Internet]. 12 a 16 Out 2009 [consultado 22 Dic 2024]; ResearchGate; 2009. Disponible en: <https://goo.su/YUV53>
- [9] García González EM, Del Ángel Caraza J, Quijano Hernández IA, Marín Cano G, Barbosa Mireles MA, Ibanovich Camarillo JA. Atresia anal en perros y gatos: conceptos actuales a partir de tres casos clínicos. Arch. Med. Vet. [Internet]. 2012; 44(3):253-260. doi: <https://doi.org/p3ht>
- [10] Bravo-Piedra AS, Herrera-Jaramillo MI. Atresia anal con fistula: reporte de caso clínico. MQRInvestigar. [Internet]. 2023; 7(3):1702-1722. doi: <https://doi.org/p3hv>
- [11] Bell J, Eckard RK. Reducing Enteric Methane Losses from Ruminant Livestock - Its Measurement, Prediction and the Influence of Diet. En: Javed K, editor. Livestock Production [Internet]. Londres, Reino Unido: IntechOpen. 2012. p. 135-150. doi: <https://doi.org/p3hw>
- [12] Ko H, Chou YC, Olisova K, Chang TY. A practical method for prenatal diagnosis of anal atresia by second trimester ultrasound screening - A retrospective study. Taiwan. J. Obstet. Gynecol. [Internet]. 2023; 62(6):884-890. doi: <https://doi.org/g73bn6>
- [13] Hori T, Giuffra E, Andersson L, Ohkawa H. Mapping loci causing susceptibility to anal atresia in pigs, using a resource pedigree. J. Pediatr. Surg. [Internet]. 2001; 36(9):1370-1374. doi: <https://doi.org/b9mn97>