

Corrección del desplazamiento abomasal izquierdo por videolaparoscopia

Leiva C^{1,4,5}, Mazzini R^{1,2,4}, Ranz Vallejo J⁶, Décima M^{3,4}, Curiotti J^{2,4}, Kreczmann E¹, Magi B^{1,4}, Repetto A⁵, Gonzales J⁵.

1-Cátedra de Cirugía II, 2-Prácticas Hospitalarias de Grandes Animales, 3-Cátedra de Diagnóstico por Imágenes, 4-CEIME, 5-Cátedra de Clínica de Rumiantes, 6-Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid. Fundador y Presidente Vet Rumen. cristianjmleiva@yahoo.com.ar

El desplazamiento de abomaso es una patología, en la cual el órgano se desplaza de su ubicación normal, pasando por debajo del rumen, quedando entre éste y la pared costal izquierda, o sufriendo una torsión y ubicándose entre la pared costal derecha y su ubicación normal en el desplazamiento a la derecha. Se presenta especialmente al inicio de la lactancia, en sistemas de producción intensivos, donde se alimenta con cantidades elevadas de carbohidratos no estructurales a fin de elevar la producción láctea, estando asociadas a trastornos metabólicos, como los son la hipocalcemia y la cetosis¹. Su principal agente etiológico es la acumulación de fluido y/o gas en el abomaso, situación que provoca su dilatación y, en consecuencia, su desplazamiento a la izquierda o la derecha de la cavidad abdominal. El desplazamiento de abomaso a la izquierda es el más usual, representa entre 80 y 90% de los casos⁴. Suele estar acompañado por una torsión leve del órgano, por lo que el movimiento del contenido abomasal se encuentra reducido y no totalmente bloqueado³. Su condición puede durar varios días antes de presentar signos clínicos como anorexia, una abrupta reducción en la producción de leche, pérdida de peso, actividad ruminal reducida y cetosis secundaria¹. En muchas ocasiones su presencia pasa inadvertida, y si la torsión del órgano es moderada, su cuadro clínico puede llegar a revertirse de manera espontánea, determinando que las pérdidas económicas relacionadas con este padecimiento son debidas a la disminución en la producción de leche durante el período de convalecencia y al alto costo del tratamiento. Se ha reportado que, desde el parto hasta los 60 días pos diagnóstico, las vacas lecheras con este trastorno producían 557 kg de leche menos que los animales sanos, siendo que el 30% de las pérdidas ocurrieron antes del diagnóstico en un estudio realizado con 12.572 vacas holandesas. A su vez las tasas de mortandad son altas. La resolución por métodos convencionales, como la laparotomía convencional, trae aparejado una serie de inconvenientes, como son la recurrencia del desplazamiento, peritonitis local o difusa, dehiscencia incisional, fistulación abomasal, duración del procedimiento, costos, incluido la cirugías y las pérdidas de leche postquirúrgico². Debido a todos estos inconvenientes se han desarrollado técnicas mínimamente invasivas. El objetivo de este trabajo fue describir una técnica mínimamente invasiva para la corrección del desplazamiento abomasal izquierdo en una vaca lechera, raza Holando argentino proveniente de un establecimiento comercial cercano a la facultad. El animal fue derivado con diagnóstico presuntivo de desplazamiento de abomaso, lo cual fue confirmado al momento de realizar la técnica quirúrgica. Al momento de llegar al servicio del hospital de salud de grandes animales, se realizó el examen clínico y se tomaron las constantes fisiológicas. Antes de iniciar, el animal fue sedado y luego de la anestesia local (L invertida) en el campo quirúrgico, se procedió con la antisepsia del mismo. La técnica quirúrgica se basa en gran medida en la operación de Janowitz con modificaciones². El primer abordaje se lleva a cabo en el centro de la fosa del ijar izquierdo a unos 10 centímetros (cm) de las apófisis transversas lumbares, donde con bisturí se realizó una pequeña incisión en la piel, para luego ingresar con un trocar Ternamian de 11 milímetros (mm), (Karl Storz), esta vía nos permitió insertar un endoscopio de visión frontal Hopkins de 10 mm de diámetro y de 40 cm de largo (Karl Storz), al mismo se conectó una cámara y la fuente de luz (Karl Storz). En el mismo trocar se conectó la entrada de dióxido de carbono a la cavidad, con una bomba de insuflación (WEIST), logrando insuflar la misma con una presión constante de 15 mm de mercurio, dicha maniobra nos permitió visualizar cómodamente el abomaso distendido entre la pared abdominal y el rumen. Para crear el segundo portal

a la cavidad abdominal, se procedió de la misma manera que el primer portal pero el trocar Ternamian fue de 6 mm de diámetro (Karl Storz). El mismo se ubicó más a craneal, en el penúltimo espacio intercostal, aproximadamente 5 a 7 cm de la apófisis transversa de las vértebras lumbares. A través del acceso craneal, se ingresó al abomaso, en su punto más alto, con un trocar (instrumento para la fijación de toggles, Karl Storz) de 30 cm de largo e inmediatamente se introdujo una sutura de palanca, Toggle (pasador de acero de 4 cm de largo con doble hilo central fijo de 80 cm de largo) (Karl Storz). Luego de conectada la sutura, se esperó a que se elimine todo el gas del abomaso a través del trocar, logrando que el órgano se hunda hasta el piso de la cavidad. Una vez retirado el fijador de Toggle, los dos hilos de Toggle quedaron colgando del trocar craneal, fijados con una pinza hemostática, de modo que no puedan deslizarse hacia la cavidad abdominal. Por el acceso craneal, se ingresa con un instrumento de 90 cm de largo, hueco, con un diámetro de 8 mm, ligeramente curvada al final, y su extremo distal está engrosado (endoliva), de modo que no haya riesgo de lesiones (Karl Storz). Se dirigió hacia abajo de la cavidad abdominal, avanzando con su curvatura hacia la línea media. Este procedimiento no puede seguirse endoscópicamente, pero es fácil de controlar desde el exterior con la mano libre del cirujano. El extremo se puede tocar palpando en la zona hipocondriaca derecha (ubicación normal del abomaso). Una vez ubicado el lugar correcto, se introdujo dentro un estilete puntiagudo y en forma de aguja, con el cual perforamos la pared abdominal hasta el exterior. Luego un asistente enhebra un hilo de nylon de 1 m de largo a través del ojo del estilete, que nos sirvió de guía. El estilete se retrae hacia afuera con el hilo tirando lentamente hasta el trocar de acceso. Un extremo del hilo guía permanece ventral al abdomen y el otro extremo en acceso del trocar craneal. Desde el acceso, quedaron colgando tres hilos, dos provienen de la sutura palanca (Toggle) desde el abomaso y uno proviene del sitio de fijación posterior en la pared abdominal ventral. Estos tres hilos se anudaron juntos. Luego, el asistente traccionó del extremo colgante ventral del hilo guía hasta que aparezca éste nudo, y con ello se trasladó el abomaso a su zona de ubicación. Con ambos hilos de Toggle se realizó un nudo, interponiendo un rollo de gasa entre el nudo y la pared abdominal. Dicha técnica nos permitió acortar los tiempos de cirugía, disminuyendo el tiempo de exposición de los tejidos, la posibilidad de infecciones durante y post cirugía, las lesiones iatrogénicas también son menores. Por lo cual el tiempo de recuperación es menor y la vuelta a la producción es inmediata. Lo que nos lleva a considerar que se justifica la inversión en el equipo y realizar esta técnica por el aumento en la casuística de esta patología en los sistemas actuales de producción.

Bibliografía

- 1-Albornoz L., et al., (2016) Hipocalcemia puerperal bovina. -Revisión. Veterinaria (Montevideo) Volumen 52 N° 201 (2016) 28-38
- 2-Christiansen K. Laparoskopisch kontrollierte operation des nach links verlagerten Labmagens (Janowitz-operation) ohn Ablegen des Patienten. Tiera` rztl Praxis 2004;32:118–21.
- 3-Odriozola, E. et al., 2009, “Descripción de un caso de desplazamiento abomasal derecho en vacas lecheras en argentina”, en Rev Med Vet (B. Aires) 90(3-4): 45-48.
- 4-Rensburg, W. et al., 2011, “Use of decision analysis to evaluate the delivery method of veterinary health care on dairy farms as measured by correction of left displaced abomasum”, en J Am Vet Med Assoc 238(1): 60-65.