

LUXACIÓN ESCAPULAR: DESGARRO DEL MÚSCULO TRAPECIO PORCIÓN CERVICAL

Scapular Dislocation: Tear of the Cervical Portion of the Trapezius Muscle

Jeniffer Rodríguez D.^{*,1} y Andrés E Santana^{**}

**Estudiante de Pregrado. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Central de Venezuela.*

*** Cirujano Traumatología y Ortopedia*

Correo-E:jenifferr57.jr@gmail.com

Recibido: 05/09/20 - Aprobado: 09/10/20

RESUMEN

La luxación escapular es un trastorno de origen traumático que ocurre con muy poca frecuencia y se caracteriza porque las inserciones de los músculos serrato ventral, romboideo y trapecio se separan de sus puntos de unión en la escápula. Puede producirse en los tres músculos o uno el que se separe. Esto hace que la escápula se desplace hacia arriba cuando el animal apoya el peso. El propósito de este reporte clínico fue el de analizar los métodos necesarios para llegar a su diagnóstico y resolución terapéutica. El animal objeto de este estudio fue un paciente felino hembra, de 10 años de edad, la cual fue referida para evaluación traumatológica. La gata tenía historia de haber sido atropellada hacia un mes, lo que causo un trastorno andar diferente en los miembros delanteros.

(Palabras clave: Luxación; escápula; trapecio; traumatología; desgarro)

ABSTRACT

The scapular dislocation is a pathology of traumatic origin of little frequency, the insertions of the muscles ventral serrato, rhomboid and trapezium are separated from their points of joint in the scapula, it can be the three muscles or one the Let it separate. This causes the scapula to move up when the animal supports the weight. This report will cover the necessary methods to reach its diagnosis and therapeutic resolution. On this occasion, it is about a feline patient, a 10-year-old female, referred for trauma evaluation with a history of having been run over one (1) month ago and remaining with a different walk from the front members

(Key words: Dislocation; scapula; trapezium; traumatology; tearing)

¹ A quien debe dirigirse la correspondencia (To whom correspondence should be addressed)

INTRODUCCION

2.1) Definición

La luxación escapular o dislocación se caracteriza por el desplazamiento hacia arriba de la escápula, tras la rotura de los músculos que la sujetan [1].

Dislocación escapular es otra forma posible de mencionar esta lesión ya que dislocación significa “acción y efecto de sacar un elemento (anatómico) de su lugar” [2].

La Avulsión escapular se utiliza como sinónimo de luxación y es para algunos un término adecuado, cuyo significado es “arrancamiento de parte de una estructura” [3].

2.2) Causa

La luxación escapular es rara, pero en ocasiones se produce debido a un traumatismo que hace que las inserciones de los músculos serrato ventral, romboideo y trapecio se separen de sus puntos de unión en la escápula [1].

Al realizar la revisión bibliográfica se puede encontrar un reporte de luxación escapular causado por el desgarramiento del músculo serrato ventral [4]. Otro reporte hace referencia del desgarramiento de los tres (3) músculos [12], lo cual nos indica que la causa puede ser por el desgarramiento de un músculo o de varios.

2.3) Aspectos Anatómicos

Los músculos de la cintura torácica constituyen un medio de unión entre la extremidad y el tronco, este tipo de unión muscular entre el miembro y el tronco, se denomina Sinsarcosis, constituye una solución a la ausencia de una verdadera articulación entre los huesos del miembro torácico y los del tronco. Desde sus orígenes relativamente alejados (cabeza, cuello, dorso y paredes del tórax) los músculos del grupo se disponen radialmente, convergiendo en las partes proximales de la extremidad (escápula y húmero) donde se insertan [5].

En la luxación escapular los músculos serrato ventral, romboideo y trapecio son los que se desgarran, ya sea de forma parcial o total de uno o todos los músculos; generalmente, los músculos se desgarran en la inserción en el ángulo craneal o borde caudal de la escápula, permitiendo el desplazamiento de esta hacia la porción dorsal, cuando apoya el miembro afectado [6].

El músculo trapecio, es un músculo plano,

triangular dividido en dos partes (cervical y torácica) por una aponeurosis intermedia. Su amplio origen tiene lugar en el rafe fibroso dorsal medio del cuello y se inserta en la espina de la escápula. La función del músculo trapecio es de elevador y fijador de la escápula, además de colaborar en el desplazamiento craneal de la extremidad, encontrándose innervado por el nervio accesorio [7].

2.4) Fisiopatología

Aparte de la separación de los músculos que genera el desplazamiento dorsal y caudal del miembro afectado, las lesiones concurrentes, como fracturas de costillas, neumotórax o las contusiones pulmonares son frecuentes y requieren tratamiento inmediato [1].

Las fracturas en la escápula pueden o no estar presentes, lo que sí se puede evidenciar en las radiografías es que está desplazada [8].

Una de las afecciones que más preocupa es el daño directo a nivel del plexo braquial, por lo cual es de suma importancia realizar estudio neurológico [9].

2.5) Signos Clínicos

- Asimetría entre los miembros, notándose más recortado el miembro donde presenta la luxación.
- Elevación excesiva de la escápula del miembro afectado.
- Claudicación de grado variable.
- Dolor asociado al desgarramiento muscular.
- Separación de la escápula de la zona interescapular.
- Rango de movilidad limitado del miembro.

2.6) Diagnóstico

Se basa en la aplicación de la semiología en el examen físico general y en la evaluación de ortopedia y traumatología; es preferible empezar explorando una extremidad sana para identificar la respuesta normal individual a la manipulación y la presión. La primera exploración debe realizarse con el animal de pie para evaluar la simetría muscular, el aumento de tamaño de las articulaciones y las respuestas propioceptivas [10].

Al palpar cada hueso, cada articulación y los tejidos blandos debe observarse si existe asimetría (entre las extremidades), la respuesta al dolor, si existen inflamación, anomalías del rango de movimiento, inestabilidad o crepitación. La asimetría

debe evaluarse antes y durante la palpación individual de las extremidades. Los músculos y los tendones deben palparse para determinar si son normales y están intactos. Después de la exploración ortopédica inicial para localizar el dolor, puede sedarse al animal para realizar una exploración más detallada y un estudio radiológico [3].

La confirmación por imagen que se basa en la realización de un examen radiológico en diferentes vistas y compararlas con el miembro contralateral, donde se buscan signos de traumatismos a nivel óseo; también son relevantes la valoración del tórax en busca de lesiones asociadas a traumatismo [11].

2.7) Diagnóstico Diferencial

- Fracturas escapulares.
- Afección del Plexo Braquial.
- Luxación Escapulo-Humeral.

2.8) Tratamiento

Hay dos tipos de tratamiento, uno de reducción abierta y otro por reducción cerrada. Inicialmente, se realiza la reducción cerrada que se basa en la colocación de un cabestrillo de Velpeau, el cual ha tenido éxito en los gatos con luxación aguda [1].

La fijación abierta se basa en mantener la escápula en su posición normal con una sutura de alambre, que se coloca alrededor y adyacente a las costillas y a través de orificios taladrados en el borde escapular caudal [6].

En el tratamiento post quirúrgico se recomienda que en los primeros 3 días se mantenga el cabestrillo de Velpeau o en su defecto reposo en jaula; posteriormente, continuar con actividad reducida evitando los saltos, por lo menos por 15 días. Hay casos que es necesario la fisioterapia, siendo esta una alternativa para la recuperación.

2.9) Pronóstico

La luxación crónica no se resuelve si no se realiza una intervención quirúrgica. Las complicaciones posibles de la cirugía incluyen el fracaso de la fijación, la infección iatrogénica, la fatiga y rotura del alambre con migración, pero son poco frecuentes. La mayoría de los animales apoyan el peso normalmente sobre la extremidad afectada después de la cirugía [1].

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

1.1) Reseña del Paciente

- Nombre: Gorda (Figura 1).
- Especie: Felino



Figura 1. Paciente de nombre Gorda. Fuente: Propia.

- Raza: Mestizo.
- Sexo: Hembra (C)
- Edad: 10 años.

1.2) Motivo de Consulta

Evaluación traumatológica por arrollamiento.

1.3) Anamnesis

Paciente que fue arrollada por un automóvil a baja velocidad en el galpón donde vive. Tres (3) días después del arrollamiento es llevada a su médico veterinario tratante por presentar claudicación 2° en el miembro anterior izquierdo (MAI). Se le realiza la primera evaluación física y estudios de Rayos X. Se le colocó un cabestrillo de Velpeau y se administró analgésicos, realizándole la evaluación traumatológica posteriormente.

1.4) Examen Físico

- Peso: 4 kg.
- Membranas mucosas: rosadas.
- Tiempo de perfusión capilar: 2 seg.
- Temperatura: 38.2 C°.
- Funciones vitales: frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca y pulso normales.
- Evaluación músculo-esquelética:
 - Claudicación 2° MAI.
 - Desplazamiento dorsal de la escápula del MAI al apoyar el peso (Figura 2).
 - Acortamiento de los pasos.
 - Dolor a la palpación del grupo muscular de la zona escapular del MAI. Según los criterios de duración y fisiología se encuentra en: Dolor agudo de tipo adaptativo.
 - Dolor a la extensión craneal y caudal

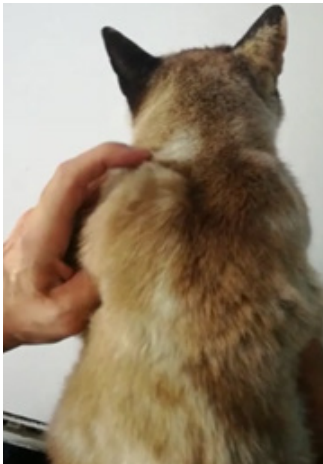


Figura 2. Examen físico de la paciente con desplazamiento dorsal de la escápula. Fuente: Propia.

del MAI.

- Separación marcada de la escápula izquierda a la zona interescapular.
- Asimetría por disminución de la masa muscular de la zona escapular.
- Evaluación neurológica: sin lesiones aparentes.

1.5) Diagnósticos Diferenciales

- Fracturas escapulares: pueden producirse en el cuerpo, la espina, el acromion, la tuberosidad glenoidea y la cavidad glenoidea.
- Luxación escapular.
- Luxación escapulo-humeral.

1.6) Exámenes Complementarios

- Rayos X: se realizaron proyecciones dorsal-ventral en la zona escapular, lateral del MAI, a nivel escapular y cráneo-caudal, comparada escapulo-humeral (Figura 3, 4 y 5), observándose:



Figura 3. Rx dorso-ventral.



Figura 4. Rx lateral MAI



Figura 5. Rx cráneo-caudal escapulo-humeral

Im Dx: Incongruencia de la escápula en su inserción de la pared costal izquierda con desplazamiento dorso lateral.

- Hematología Completa: Sin alteraciones (Figura 6).
- Química sanguínea: BUN y Creatinina elevadas (Figura 7).

Prueba	Resultado	V. Normal
Hematocrito:	33.4%	30 - 50 %
Hemoglobina	11.3	9.5 - 15.5 g/dl
G. Rojos:	7.1	4.1 - 8 x 10 ⁵
G. Blancos:	7.330 mm	5.500 - 15.500
Segmentado	64 %	50 - 80 %
Linfocitos:	38 %	7 - 25 %
Monocitos:	2 %	0 - 8 %
Eosinófilos:	10 %	0 - 8 %
Basófilos:	0 %	
Bandas	1 %	0 - 2 %
Frotis	Los GR no presentan alteraciones	
C.H.C.M.:	33.0	27 - 33.5 %
V.C.M.:	40.9	61 - 83 fl
Diferencial absoluto		
Segmentado:	4.691	4000 - 12500
Linfocitos	2.785	1500 - 5000
Monocitos	147	100 - 1400
Eosinófilos:	733	100 - 1000
Plaquetas:	191.000 mm	16 - 50x10 ⁴

Figura 6. Hematología del paciente felino. Fuente: Propia

Prueba	Resultado	V. Normal
AST	31	10 - 90 U/l
ALT	102	10-110 U/L
Fosfatasa alc.:	105	5-131 U/L
Bilirubina total:	0,9	0,3 - 0,8 mg/dl
Bilirubina d.:	0,7	0,1 - 0,5 mg/dl
Bilirubina ind.:	0,2	< 0.3 mg/dl
Glicemia:	80	70 - 110 mg/dl
Proteínas t.:	5,6	5,5 - 8 g/dl
Colesterol:	182	95 - 295 mg/dl
Triglicéridos:	27	25 - 125 mg/dl
B.U.N.:	49	9 - 24 mg/dl
Creatinina:	1,5	0,3 - 1,5 mg/dl
Albúminas:	2,9	2,5 - 4,2 g/dl

Figura 7. Química Sanguínea del paciente. Fuente: Propia

1.7) Plan Terapéutico

Se decidió realizar cirugía correctiva de la luxación escapular como tratamiento curativo. De esta manera, se buscó darle una mejor calidad de vida a la paciente y así pudiera defenderse mejor en su ambiente, donde convive con otros gatos de vida libre.

1.8) Cirugía

La paciente llegó al Centro Clínico con ayuno de agua y comida de 8 h, su médico veterinario tratante realizó tratamiento previo de analgesia con Carprofeno (Rimadyl) a una dosis de 2,2 mg/kg. Al llegar la paciente fue evaluada nuevamente para proceder a realizar una sedación con Atropina a una dosis 0,01mg/kg y Acepromacina a 0,01mg/kg, calculado para 2 kg. Las dosis fueron calculadas por debajo del peso del paciente, buscando así tener una mejor seguridad de respuesta a la sedación por tratarse de un paciente mayor. Luego de estar sedada, se canalizó vía endovenosa para administrar fluidos con solución cristaloides usando Ringer Lactato. Se realizó la tricotomía a nivel de la escápula izquierda, y nuevamente se hizo una revisión musculoesquelética del miembro, siendo más evidente la asimetría por atrofia de los músculos de la región escapular (Figura 8), el desplazamiento dorsal de la escápula y la separación de la escápula del tronco en la zona interescapular (Figura 9). Luego de confirmar el lugar de la incisión, se realizó la inducción con Propofol (dosis respuesta) para proceder a colocar Lidocaina al 1% local a nivel de la laringe y así facilitar la colocación de la sonda endotraqueal (Nº2) y conectar al monitor multiparametros y monitor de apnea. Se realizó antisepsia de la zona y colocación de campos quirúrgicos.



Figura 8. Desplazamiento dorsal de la escápula. Fuente: Propia.

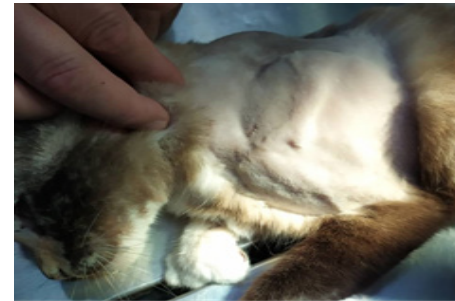


Figura 9. Atrofia muscular. Fuente: Propia.

La anestesia se mantuvo con bolos de Propofol. Para controlar el dolor se administró Fentanilo IV (0,01mg/ kg diluido en NaCl al 9% P/V), la tercera parte de la dosis total al comenzar y al terminar. La incisión fue realizada en el borde craneal y dorsal de la escápula en forma de ojal (Figura 10). Se procedió a realizar la evaluación de la integridad de los músculos, evidenciándose el desgarro total de la porción cervical del músculo trapecio, , siendo este el causante de la falta de estabilidad del miembro y del desplazamiento cráneo-dorsal de la escápula cuando el paciente apoyaba el miembro.



Figura 10. Escápula separada del tronco por desgarro total del músculo trapecio cervical

Se utilizaron dos (2) tipos de suturas para dar sujeción del miembro al tronco, en la primera se usó sutura no adsorbible Supramid extra N°1 (sutura utilizada en técnicas extracapsulares de rodilla), la cual brinda mayor soporte a la fuerza de tensión y los nudos quedan planos evitando molestias por roces, con esta se ancla el borde dorsal de la escápula al músculo serrato ventral cervical haciendo puntos simples.

La segunda sutura se realizó con sutura absorbible Poliglactina Vicryl Plus 2-0 para unir el desgarro del músculo trapecio porción cervical con puntos simples. El cierre subcutáneo se realizó con sutura absorbible Poliglactina (Vicryl Plus 3-0), haciéndose puntos continuos y la sutura en piel fue subcuticular. Por último, se administró nuevamente el Fentanilo IV (0,01mg/kg diluido en NaCl al 9% P/V) y antibioticoterapia IV, utilizando cefoperazonal sulbactam (Cefosul), a una dosis de 30mg/kg.

1.9) Tratamiento Post Quirúrgico

El tratamiento para la casa fue con analgésico Carprofeno (Rimadyl) 2,2mg/kg cada 48 h por 3 dosis, y antibiótico Amoxicilina (Colamoxyl) 0,2ml/kg cada 12 h por 7 d. Reposo en jaula por 4 d, para continuar con actividad reducida, evitando los saltos, durante 15 d (Figura 11). No se utilizó el Cabestrillo de Velpeau.

1.10) Diagnóstico Definitivo

Luxación escapular por desgarro total del músculo trapecio porción cervical.

1.11) Evolución

Al mes del procedimiento quirúrgico hubo una recuperación de la masa muscular, al caminar ya no se produce el desplazamiento dorsal de la escápula.

DISCUSIÓN

No hay una definición clara en la terminología para describir esta patología. Sin embargo, en la bibliografía el término más empleado es el de luxación escapular, causada por el desgarro de tres (3) principales músculos y rara vez por el desgarro parcial o total de un solo músculo, como se presenta en este caso clínico donde el único músculo con desgarro total fue el músculo trapecio porción cervical, siendo así una variante en su presentación.

La terapéutica definida por la bibliografía para su reducción describe un procedimiento quirúrgico invasivo que puede llegar a complicaciones graves en los pacientes, motivo por el cual es de suma importancia una correcta evaluación semiológica para determinar cuál o cuáles son los músculos afectados y realizar variantes necesarias en la técnica quirúrgica para adaptarla a la condición que se presente.

La resolución quirúrgica es la mejor alternativa terapéutica en el caso de desgarros totales, junto con el respectivo reposo, limitación de la actividad física y el apoyo con fisioterapia, esto hace que la recuperación sea más rápida en casos de luxaciones crónicas donde se presenta atrofia muscular (como fue en este caso clínico).

CONCLUSIONES

Los pacientes felinos en la clínica diaria en el área de ortopedia y traumatología representaron un 21% en comparación con los caninos con 79%, siendo las lesiones por traumatismos la causa más común de la consulta felina, la misma principalmente se deben a caídas, seguida de arrollamientos y ataque por perros.

Las lesiones a nivel de la escápula son de muy rara incidencia cuando se presentan traumatismos en los miembros anteriores, siendo las lesiones más comunes las fracturas óseas y las luxaciones articulares.

La luxación escapular es una patología poco frecuente, a nivel de la literatura se encuentran muy pocos casos reportados de los cuales se pueda obtener información, por lo cual el presente caso clínico representa una oportunidad para aportar al mundo de la Medicina Veterinaria y principalmente del área de la ortopedia y traumatología en felinos una herramienta para la resolución terapéutica de eventuales casos, exponiéndose así una variedad en su presentación clínica.

La luxación escapular puede presentarse por el desgarro parcial o total de uno o varios músculos que mantienen al miembro sujeto al tronco, dependiendo de cuál sea el músculo afectado se determinará la resolución del mismo, principalmente de tipo quirúrgica, esta puede tener pequeñas variantes, que sólo se podrán determinar con exactitud en el momento de la cirugía, que es cuando se puede abordar directamente cada músculo y evaluar su integridad.

El pronóstico es favorable cuando se hace un diagnóstico acertado, para esto es necesario tener un conocimiento apropiado de la anatomía y aplicar adecuadamente las técnicas de semiología, logrando así determinar cuáles son los músculos afectados que se tienen que corregir para darle estabilidad al miembro y lograr que el paciente pueda llevar una vida normal.

REFERENCIAS

- [1] Fossum T. Cirugía en Pequeños Animales. 3era Edición. 2009.
- [2] Dorland. Diccionario de ciencias médicas. 5ª Ed. "El Ateneo". Buenos Aires (Argentina); 1976.
- [3] Milton JL, Montgomery RD. Diagnóstico de renquera de la extremidad delantera. En Ford R B. Signos clínicos y diagnóstico en pequeños animales. Ed. Interamericana. Buenos Aires (Argentina); 1992.
- [4] Dragonetti AM, Boccia FO, Luna MM, Leone F. Desgarro Bilateral del Músculo Serrato Ventral en un gato. Argentina 2005.
- [5] https://veterinariavirtual.uab.cat/anatomia/musculosperro/atlas_virtual/primer.html.
- [6] Climent S, Latorre R, Kostlin R, Verez-Fraguela JL, Celdran D. Artrología Canina en 3D Principales patologías ortopédicas y abordajes quirúrgicos. España. 2014.
- [7] Done S, Goody P, Evans S, Stickland N. Atlas en color de Anatomía Veterinaria El Perro y el Gato. Ed 2. España. 201
- [8] Jiménez R. Atlas Radiográfico en Gato Normal. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad de Guadalajara. México 1979.
- [9] Christman C, Mariano C, Plata A. Manual de Neurología Práctica. Multimedia Ediciones Veterinarias. España. 2003.
- [10] Universidad de Buenos Aires. Manual de Semiología Veterinaria FCV-UBA tomo 1. 2013.
- [11] García I. Atlas de interpretación radiológica en pequeños animales. 2013.
- [12] Salado DY, Hernández M, Santiago C. Luxación escapular en un gato informe de un caso clínico. UNAM. 2012.