

Sindesmosis radio–ulnar en caninos *

Resoagli, J.M.; Resoagli, E.H.; Bode, F.F.; Llano, E.G.;
Holovate, R.M.; Millán, S.G.; Sellares, M.E.

Cátedra de Anatomía Comparada I, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE,
Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Tel/Fax: 03873–425753–Int.148
Email: anatol@vet.unne.edu.ar

Resumen

Resoagli, J.M.; Resoagli, E.H.; Bode, F.F.; Llano, E.G.; Holovate, R.M.; Millán, S.G.; Sellares, M.E.: Sindesmosis radio–ulnar en caninos. Rev. vet. 15: 2, 80–81, 2004. Sobre un total de 60 caninos clínicamente sanos, de diferentes razas y edades, en 15 de ellos (25%) se verificaron anomalías morfológicas en la región del antebrazo, tipificadas como sindesmosis radio–ulnares. Consistían en deformaciones alargadas que ocupaban el tercio medio del espacio interóseo antebraquial, delimitando dos arcadas radio–ulnares (proximal y distal), capaces de interferir los movimientos de pronación y supinación. Los hallazgos fueron documentados mediante radiografías y fotografías de la pieza anatómica disecada. La probable existencia de esta anomalía debe ser tenida en cuenta al momento de efectuar maniobras quirúrgicas y traumatológicas en caninos.

Palabras clave: canino, anatomía, sindesmosis radio–ulnar.

Abstract

Resoagli, J.M.; Resoagli E.H.; Bode F.F.; Llano, E.G.; Holovate, R.M.; Millán, S.G.; Sellares, M.E.: Radiate–ulnare sindesmosis in canines. Rev. vet. 15: 2, 80–81, 2004. On 60 clinically healthy canines from different breed and age, morphological anomalies were verified in the region of the forearm of 15 specimens (25%), characterized as radiate–ulnare sindesmosis. They consisted on lengthened deformations that occupied the half third of the interosseous space, defining two arcades radiate–ulnare (proximal and distal), capable to interfere the pronation and supination movements. Findings were documented by means of x–rays and photographies of the dissected anatomical piece. The probable existence of this abnormality should be kept in mind when surgical and traumatological maneuvers have to be performed in canines.

Key Words: canine, anatomy, radiate–ulnare sindesmosis.

INTRODUCCIÓN

El antebrazo de los mamíferos resulta de la reunión de dos huesos, el radio y la ulna, que en carnívoros se caracterizan por estar unidos mediante unión sinovial del tipo uniaxial a eje longitudinal (semigozne) a nivel de sus extremidades. Dichos huesos permanecen libres en el resto de su extensión, delimitando un largo y estrecho espacio interóseo que fisiológicamente está cubierto por un ligamento, disposición que permite limitados movimientos de pronación y supinación de la mano^{1–6}.

El objetivo del presente trabajo es difundir el hallazgo de una anomalía en la unión de dichos huesos, hallada en el 25% de un total de 60 caninos estudiados, cuya descripción no fue constatada en la bibliografía consultada.

MATERIAL Y MÉTODOS

Disecciones realizadas durante el desarrollo de las clases prácticas de Anatomía revelaron que 15 caninos (25% del total estudiado), mostraban una deformación de superficie rugosa a nivel del tercio medio del espacio interóseo antebraquial. Los caninos, provenientes del Servicio Antirrábico Municipal y destinados al sacrificio, eran de distinta raza, sexo y edad. Fueron sedados con acepromacina (0,5 mg/kg), anestesiados con tiopental sódico (0.25 mg/kg vía EV) y sacrificados.

Recibido: 20 octubre 2003 / Aceptado: 19 setiembre 2004

* Trabajo presentado en la Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 1999, SGCYT–UNNE, Corrientes (Argentina).

dos por sangría de la arteria carótida. Previamente se efectuaron estudios radiológicos de ambos miembros torácicos, con pantalla de alta definición sensible al verde, DFP: 120 cm, placas de 24 x 30 cm, con 66 Kv–25 mA/s, en posiciones de frente y de perfil. Luego, con el animal en posición decúbito–medial, se practicó en el antebrazo una incisión longitudinal en sentido próxi–mo–distal, se quitó la piel y se disecaron los músculos extensores largos del antebrazo hasta dejar descubierto el tercio medio del cuerpo de ambos huesos. Esta pieza anatómica fue fotografiada y confrontada con sus respectivas radiografías.

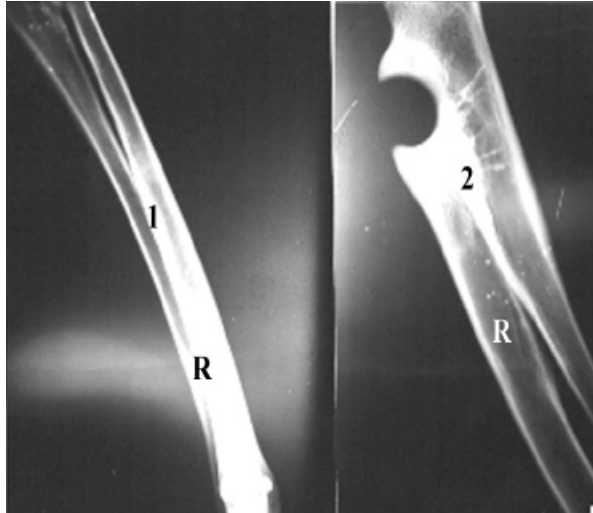


Figura 1. Radiografía del antebrazo (R: radio). 1: Unión radio–ulnar normal. 2: Sindesmosis radio–ulnar proximal.

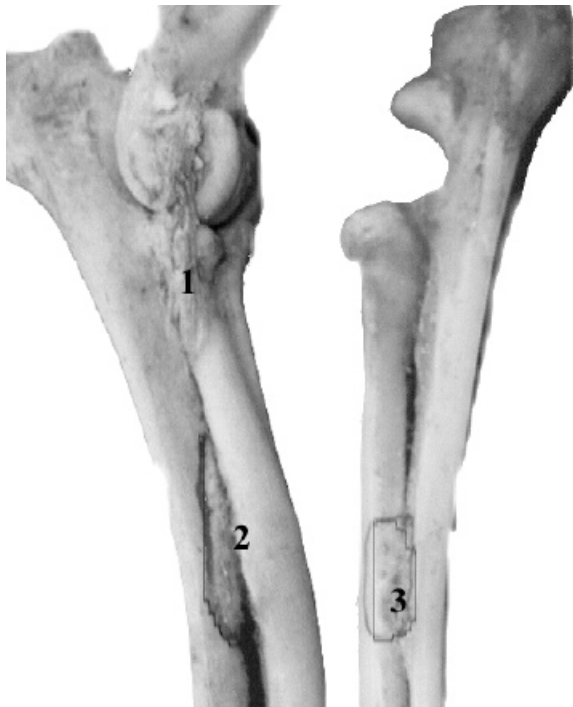


Figura 2. Fotografía de la pieza anatómica. 1: Sindesmosis radio–ulnar proximal. 2: Sindesmosis radio–ulnar vista lateralmente. 3: Sindesmosis radio–ulnar vista medialmente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio del material radiográfico de los 15 casos indicó la presencia de una deformación alargada que reunía el tercio medio de la cara palmar del radio con la cara dorsal de la ulna, delimitando parcial o totalmente dos arcadas radio–ulnares, una proximal y otra distal (Figura 1).

El examen macroscópico de la pieza anatómica confirmó la existencia de dicha deformación, cuya superficie aparecía rugosa y su consistencia era fibrosa (ejemplares jóvenes) u ósea (ejemplares adultos). La deformación delimitaba dos arcadas radio–ulnares, cubiertas por el ligamento interóseo doble, uno proximal y el otro distal (Figura 2).

Analizados desde el punto de vista funcional estos cambios indicarían que, cuando el radio actúa como columna de sostén del cuerpo, está expuesto a traumatismos capaces de provocar exóstosis, así como a deformación de sus extremidades, especialmente en animales de pequeña talla. No se descarta que tal anomalía responda a un fenómeno de evolución filogénica, en la que el miembro torácico tiende a consolidar su función hacia la traslación, en desmedro de los movimientos de pronación y supinación, de por sí disminuidos, hecho que sería coincidente con la ausencia cada vez más frecuente del dedo pulgar del pie. Además, la presencia de una sindesmosis a nivel del cuerpo del radio y la ulna permite aclarar la razón de la limitación de los movimientos de pronación y supinación en los caninos. Por último, la eventual existencia de esta anomalía debe ser tenida en cuenta al momento de efectuar maniobras quirúrgicas y traumatológicas en caninos.

REFERENCIAS

1. **Barone R.** 1978. Anatomie Comparée des Mammifères Domestiques, Ed. Univ., Lyon, p. 209–212.
2. **Bossi V, Caradona GB, Spanpani G, Varaldi L, Zimmel U.** 1909 Trattato di Anatomia Veterinaria, Ed. Varaldi, Milan, p. 442–443.
3. **Chaveau A.** 1890. Traite Anatomie Comparée des Animaux Domestiques. Ed. Bailliere, Paris, p. 292.
4. **Done SH, Goody PC, Evans SA, Stickland NC.** 1997. Anatomía Veterinaria del Perro y Gato, Ed. Harcourt–Bra–ce, Madrid, p. 4.26–4.27.
5. **Dyce KM, Sack WO, Wensing CJ.** 1991. Anatomía Vete–rinaria, Ed. Panamericana, Buenos Aires, p. 95.
6. **Gety R.** 1982. Anatomía de los Animales Domésticos, Ed. Salvat, Barcelona, p. 1555.