Klinické případy se zaměřením na zobrazovací diagnostiku

ATLANTOAXIALNÍ SUBLUXACE

Lucie Metelková

Radka Dvořáková

MVDr. Dominik Komenda

MVDr. Pavel Proks, Ph.D.

Oddělení zobrazovacích metod
Klinika chorob psů a koček
Fakulta veterinárního lékařství
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Projekt IVA 2019FVL/1660/13

fppt.com

Tento studijní materiál je určen výhradně studentům FVL a FVHE VFU Brno jako podklad pro přípravu na zkoušku z předmětu Zobrazovací diagnostika a následně pro další rozšiřující studium. Jakékoli šíření tohoto materiálu nebo jeho části bez souhlasu autorů je zakázáno.

fppt.com

Nacionále:

- Ca, jack russel teriér, samec, nekastrovaný, 9 měsíců

Anamnéza a klinické příznaky:

- Bolestivost při pohybu krkem, neochota k pohybu

- Klinické příznaky mohou být akutní či chronické v závislosti na stupni subluxace, může se objevit mírná bolest krku až spastická paraparéza či tetraplegie až smrt v důsledku zástavy dechu

Dif. Dg.:

- Atlantoaxiální subluxace
- Herniace meziobratlové ploténky
- Meningitida nebo meningomyelitida
- Neoplazie
- Trauma

fppt.com

Anatomie

- Atlantoaxiální subluxace představuje instabilitu mezi obratli C1 a C2 a vede ke kompresi míchy
- Atlantoaxiální instabilitu lze dělit na kongenitální a získanou

Fyziologický nález

Myelografie

fppt.com

Etiopatogeneze

- Mezi možné příčiny vzniku patří:
  i. Vývojové anomálie *dens axis* (ageneze, hypoplazie, malformace)
  ii. Absence *ligamentum transversum* (vrozená anomálie nebo traumatické přetržení)
  iii. Fraktura *dens axis*
- Současně se může vyskytovat i malformace atlantookcipitálního kloubu

fppt.com

Predispoziční faktory

- Kongenitální atlantoaxiální instabilita častěji postihuje malá a toy plemena (yorkšírský teriér, čivava, toy pudl, pomeranian, maltézský psík)
- I u některých velkých plemen (dobrman, rotvajler) byly zjištěny vrozené abnormality *dens axis*
- Nejčastěji se projeví před prvním rokem života
- Není obvyklá u starších psů a koček

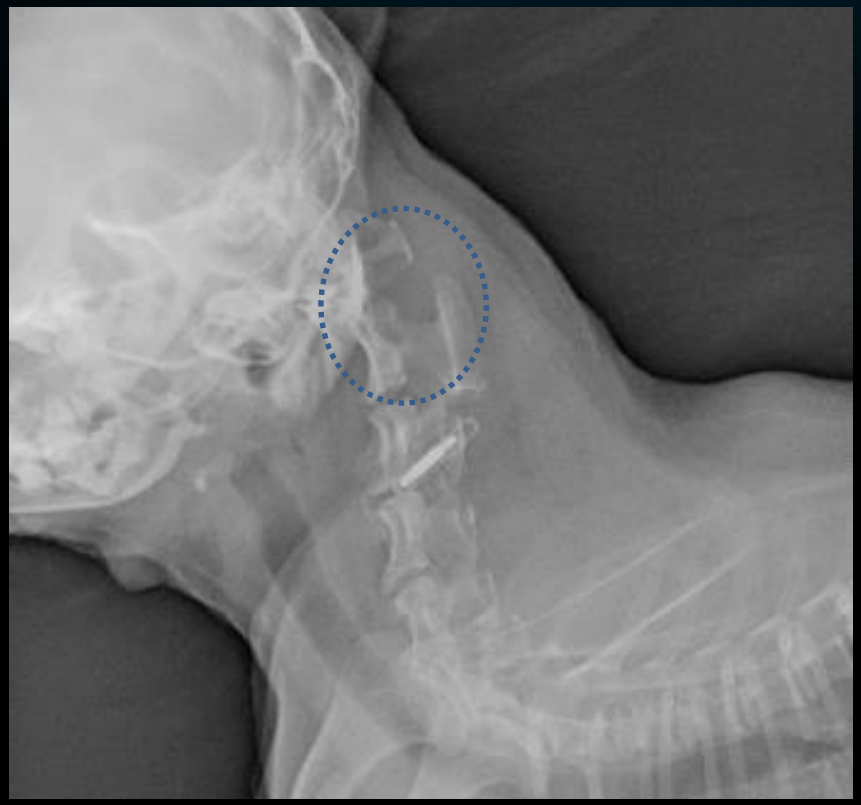
fppt.com

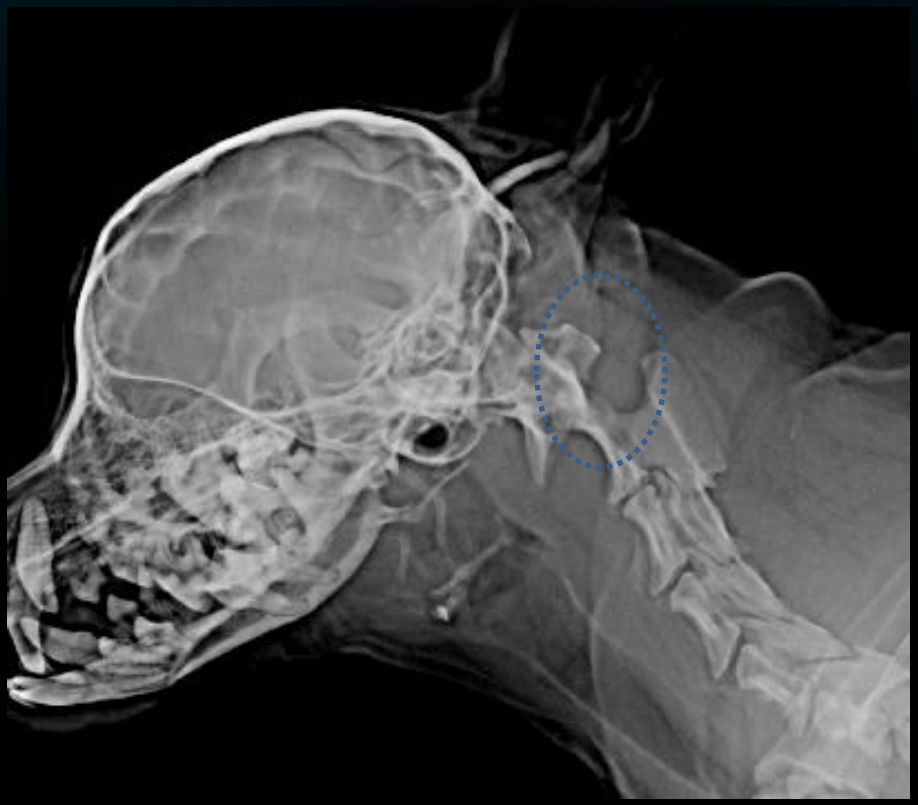
RTG příznaky

1. Abnormální zaúhlení mezi obratli C1 a C2 (může být patrno jen při flexi krční páteře)
2. Na LL projekci je patrné rozšíření prostoru mezi obratli C1-C2
3. Na VD nebo šikmé projekci lze vizualizovat absenci, hypoplazii nebo malformaci *dens axis*
4. Vyšetření je možné doplnit o myelografii

fppt.com

RTG příznaky





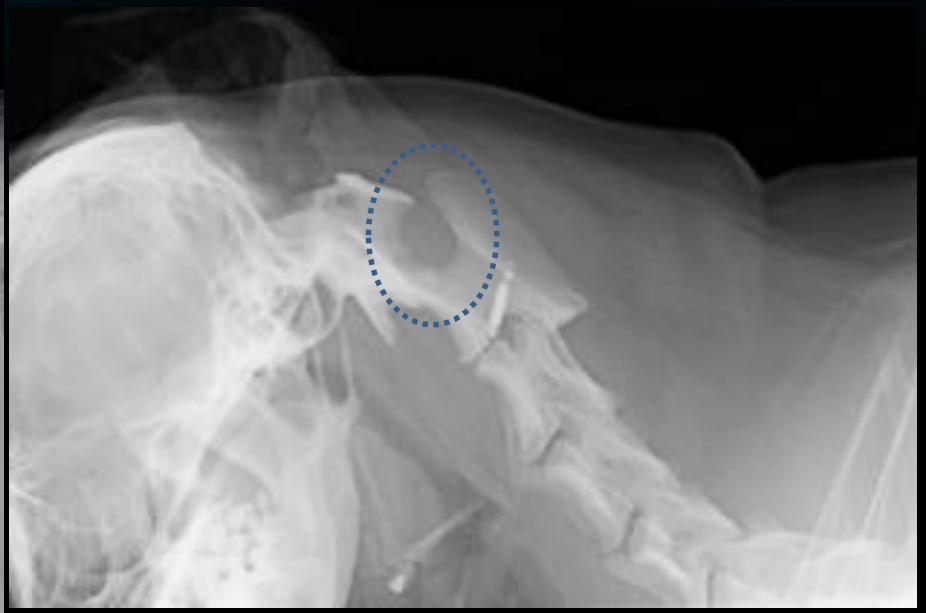
fppt.com

RTG příznaky

Po chirurgické stabilizaci

fppt.com

RTG příznaky



fppt.com

Odkazy pro další studium

Flexed radiographic angles for determination of atlantoaxial instability in dogs

Dana A. White DVM, Walter C. Renberg DVM, MS, DACVS, James K. Roush DVM, MS, DACVS, Mackenzie R. Hallman DVM, DACVR, Daniela A. Mauler DVM, DECVN, CCRP, George A. Milliken PhD

First published: 10 September 2019 | https://doi.org/10.1111/vsu.13323

Abstract

Objective: To determine a flexed position for radiographic diagnosis of atlantoaxial instability (AAI) and to identify radiographic measurement cutoffs to differentiate affected dogs from neurologically healthy toy breeds.

Study design: Retrospective case series and prospective case controls.

Animals: Thirty-nine client-owned toy breed dogs in which AAI had been diagnosed and 20 neurologically healthy client-owned toy breed dogs.

Methods: Medical records from three institutions were retrospectively reviewed to identify dogs affected with AAI. Flexed lateral images were reviewed, and measurements were obtained by using anatomic landmarks. Radiography was performed with control dogs to obtain the same measurements.

Results: Flexed lateral radiographs of thirty dogs affected with AAI were found to be positioned at a mean of 51° flexion. When flexed lateral radiographs were evaluated with a cutoff value for atlas to axis angle (AAA) >10°, evaluation of all breeds represented revealed a 90% sensitivity and 90% specificity. When this cutoff was evaluated in Yorkshire terriers, Chihuahuas, and mixes of these breeds, the sensitivity was 92%, and the specificity was 92%. When the control sample was positioned at 51° ± 10°, only two of the dogs were within the AAA cutoff value of >10°. There was no difference between the measurements obtained by using the flexed lateral view (mean = 50.9°) and the exaggerated flexed lateral view (mean = 38.9°) in the control sample.

Conclusion: This study established objective measurements for the positioning and diagnosis of AAI on flexed lateral radiographs in toy breed dogs.

Clinical significance: Atlantoaxial instability can be objectively diagnosed in sedated or anesthetized toy breed dogs when applying 51° flexion to cervical radiographs.

https://onlinelibrary-wiley-com.katalog.vfu.cz:444/doi/10.1111/vsu.13323

fppt.com

Zdroje

TILLEY, Lawrence P. a Francis W. K. SMITH. *Blackwell's five-minute veterinary consult*. Sixth edition. Ames, Iowa, USA: John Wiley and Sons, 2016. ISBN 978-1-118-88157-6

MUHLBAUER, Mike C. a Steve KNELLER. *Radiography of the dog and cat: guide to making and interpreting radiographs*. Ames, Iowa: Wiley-Blackwell, 2013. ISBN 978-1118547472

fppt.com