

# Klinické případy se zaměřením na zobrazovací diagnostiku

## ASPIRAČNÍ PNEUMONITIS

Radka Dvořáková

Lucie Metelková

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*

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.

## Nacionále:

- Ca, rhodéský ridgeback, samec, nekastrovaný, 11 let, 42 kg

## Anamnéza a klinické vyšetření:

- Kašel, tachypnoe, intolerance zátěže, cyanóza sliznic, apatie, anorexie, přítomnost patologických plicních šelestů v kranioventrálním plicním poli

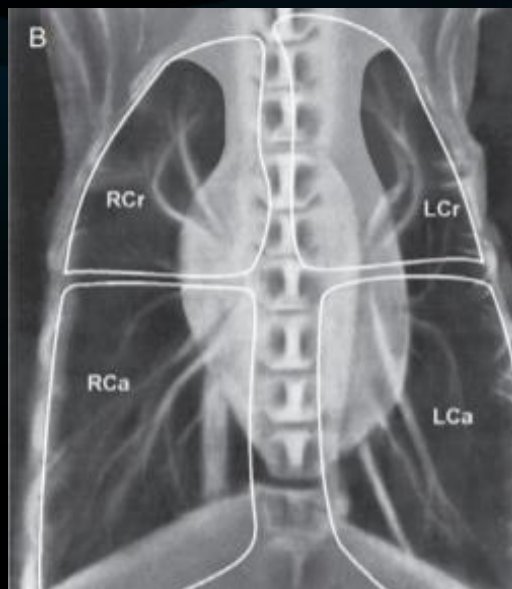
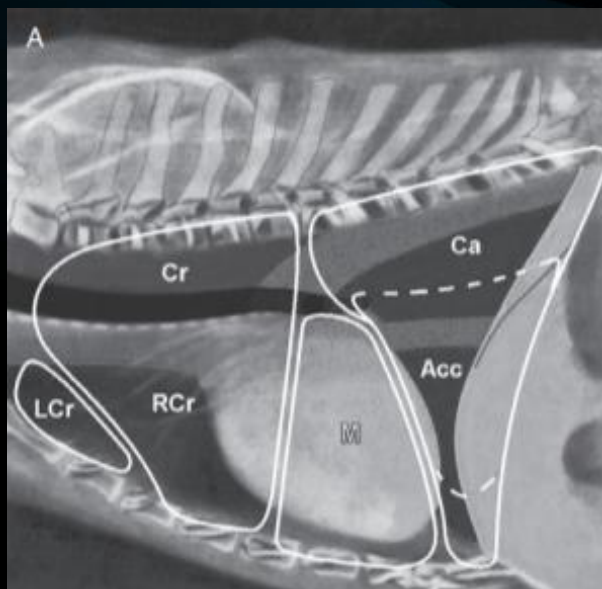
## Další možné klinické příznaky:

- Regurgitace, zvracení, dysfágie, narušené vědomí

## Dif. Dg.:

- ❖ Pneumonitis (různé etiologie včetně aspirační)
- ❖ Neoplazie
- ❖ Plicní edém
- ❖ Krvácení/kontuze
- ❖ Atelektáza
- ❖ Absces v plicním laloku
- ❖ Torze plicního laloku

# Anatomie plic



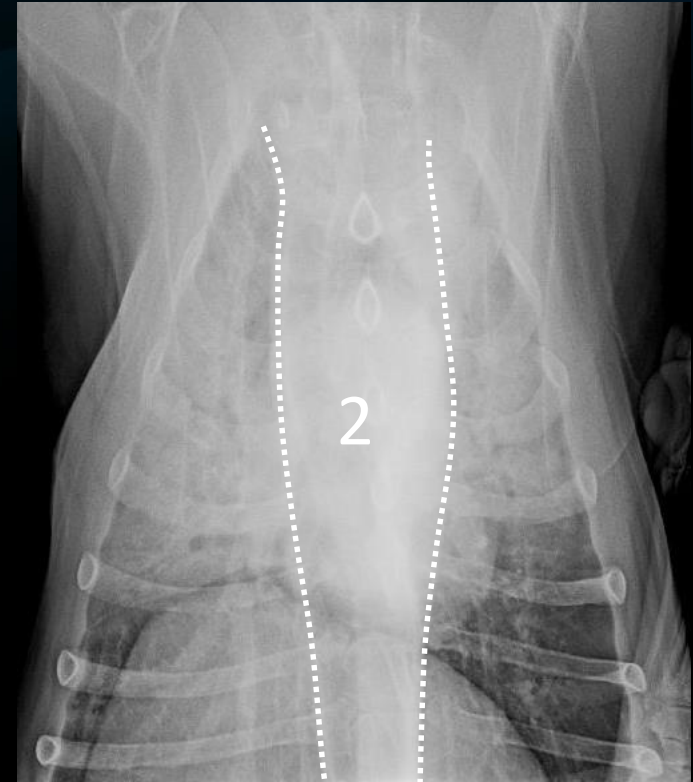
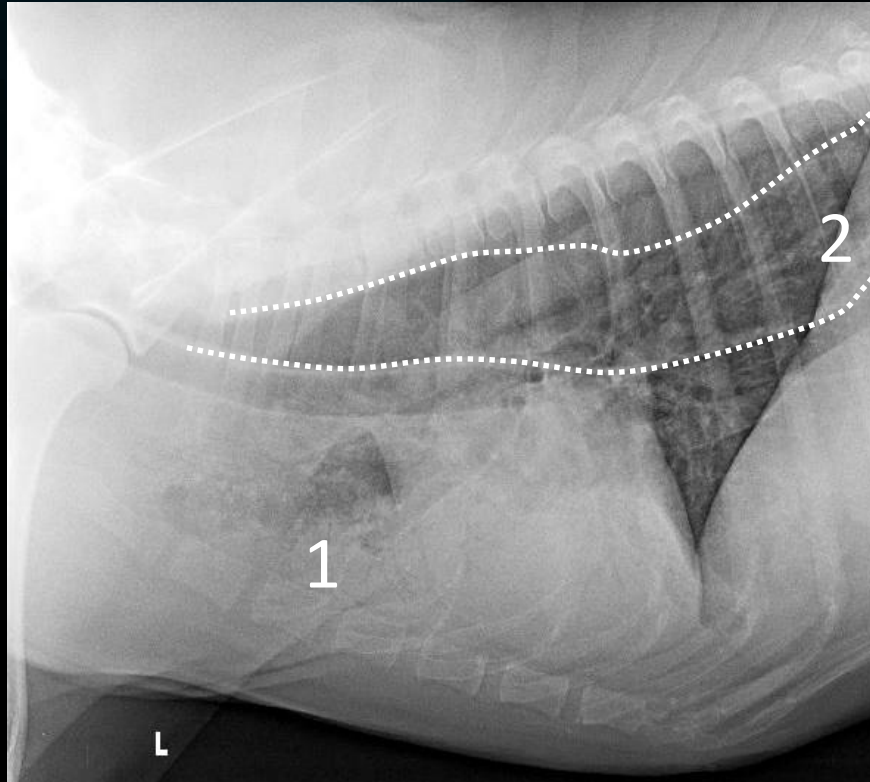
Převzato z Radiography of the dog and cat: Guide to Making and Interpreting Radiographs

**A.** LL projekce **B.** DV projekce, okraje plicních laloků dorzálně od trachey **C.** VD projekce, okraje plicních laloků ventrálně od trachey, **Acc** = akcesorní plicní lalok, **Ca** = kaudální plicní lalok, **Cr** = kraniální plicní lalok, **LCa** = levý kaudální plicní lalok, **LCr** = levý kraniální plicní lalok, **M** = střední plicní lalok, **RCr** = pravý kraniální plicní lalok, **RCa** = pravý kaudální plicní lalok, **RM** = pravý střední lalok

# Etiopatogeneze

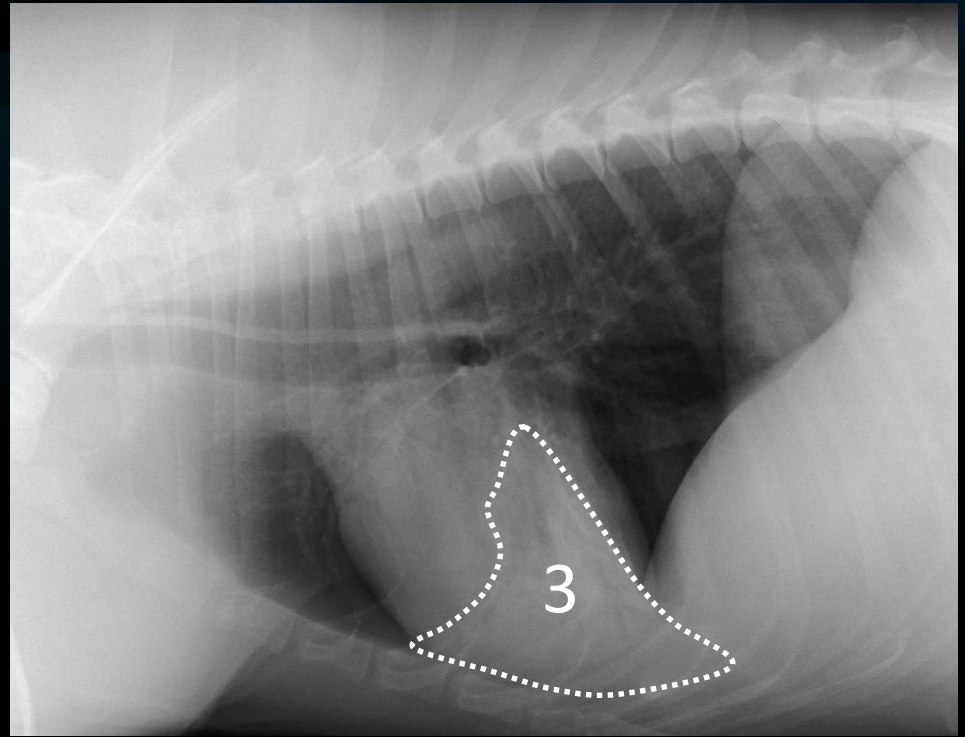
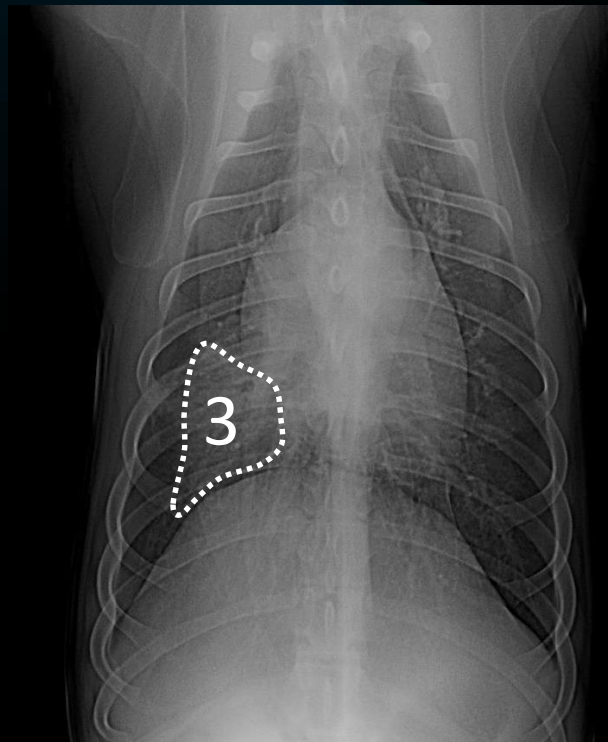
- ❖ Aspirační pneumonitis je zánět plic, vyvolaný aspirací jakéhokoli cizorodého materiálu
- ❖ Příčinou může být aspirace žaludečního nebo esofageálního obsahu (poruchy motility jícnu, poruchy polykání, megaesofagus, rozštěp patra, oronazální píštěl), vdechnutí cizího tělesa (např. travní osina) nebo může vzniknout iatrogeně při perorální aplikaci léčiv či kontrastních látek
- ❖ Po aspiraci dochází k poškození alveolární stěny, plicnímu edému, zánětu, nekróze sliznice a následnému kolapsu postiženého alveolu
- ❖ Závažnost poškození plic závisí na typu, kvantitě a distribuci aspirovaného materiálu
- ❖ Pneumonie bývá závažnější pokud je doprovázena chronickou bronchitidou, traumatem nebo prodlužovanou anestézií

# RTG příznaky



1. Alveolární plicní vzor ve ventrálním plicním poli, obvykle přítomen do 6 – 24 hodin od aspirace
2. Megaesofagus, zde jako příčina aspirační pneumonie

# RTG příznaky



3. Další možná lokalizace změn při aspirační pneumonii je nestructurní intersticiální až nekompletní alveolární plicní vzor v pravém středním plicním laloku, u tohoto pacienta pravděpodobně po aspiraci cizího tělesa

# Další RTG nálezy

- Aspirace minerálních olejů obvykle vede ke vzniku nodulárního intersticiálního plicního vzoru (granulomy) v hilární oblasti, který může připomínat neoplastický proces
- Aspirace cizího tělesa často postihuje kaudodorzální plicní pole (obvykle pouze jeden plicní lalok)



# Odkazy pro další studium

<https://onlinelibrary-wiley-com.katalog.vfu.cz:444/doi/epdf/10.1111/jsap.12990>

## Clinical and radiographic findings in cats with aspiration pneumonia: retrospective evaluation of 28 cases

N. LEVY<sup>1</sup>, E. BALLEGEER AND A. KOENIGSHOF

Department of Small Animal Clinical Sciences, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824, USA

<sup>1</sup>Corresponding author email: [nlevy@cvm.msu.edu](mailto:nlevy@cvm.msu.edu)

**OBJECTIVES:** To describe the clinical syndrome of aspiration pneumonia in cats and record potential predisposing factors.

**MATERIALS AND METHODS:** A retrospective medical records search for cats with a diagnosis of “aspiration pneumonia” or “bronchopneumonia” was performed. Cases were included if they had a complete medical record and three-view thoracic radiographs with pulmonary changes consistent with aspiration pneumonia and no other radiographic or physical examination findings suggestive of another cause of pulmonary or cardiac disease.

# 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

SVOBODA, Miroslav. *Nemoci psa a kočky*. 2. vyd. Brno: Noviko, 2008-. ISBN 9788086542188

DENNIS, Ruth. *Handbook of small animal radiology and ultrasound: techniques and differential diagnoses*. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone/Elsevier, 2010. ISBN 978-0-7020-2894-6