

2013-16-2

カンムリシャコの肺

鶏病理 竹下愛子



出典:東京ズーネット

提出機関: Wildlife Conservation Society, NY

症 例: カンムリシャコ、成鳥、雄

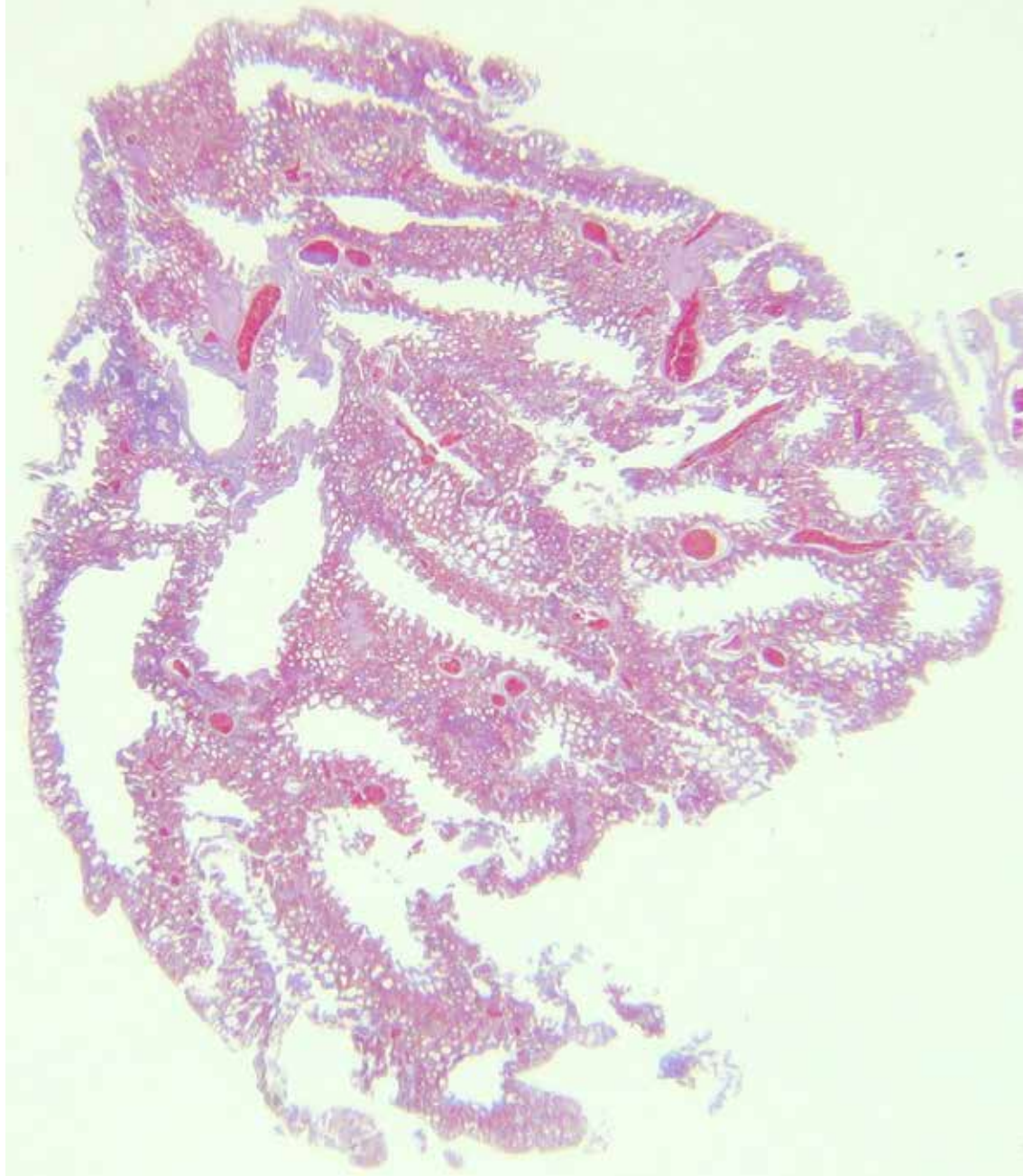
病 歴: 飼育施設の床で死亡している状態で発見された。
最近、同種個体による攻撃の的になっていた。

肉眼所見: 頭蓋軟部組織の欠損

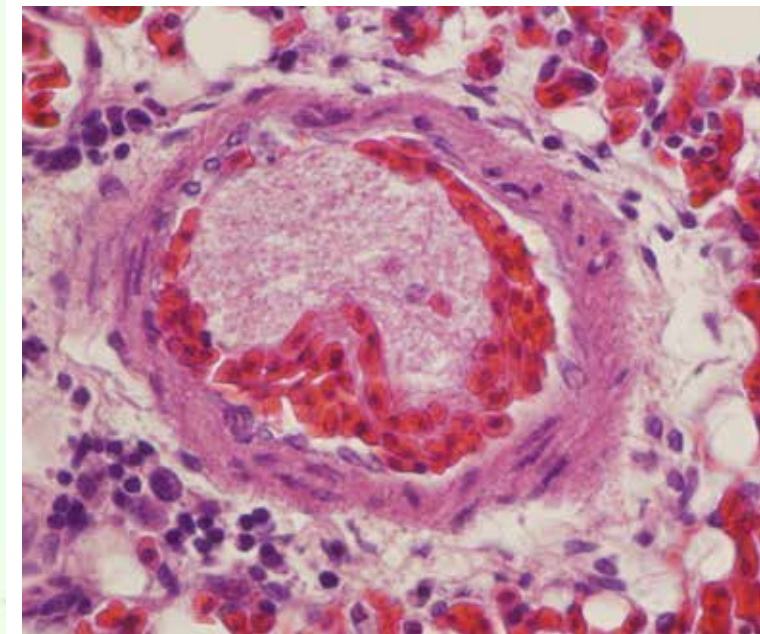
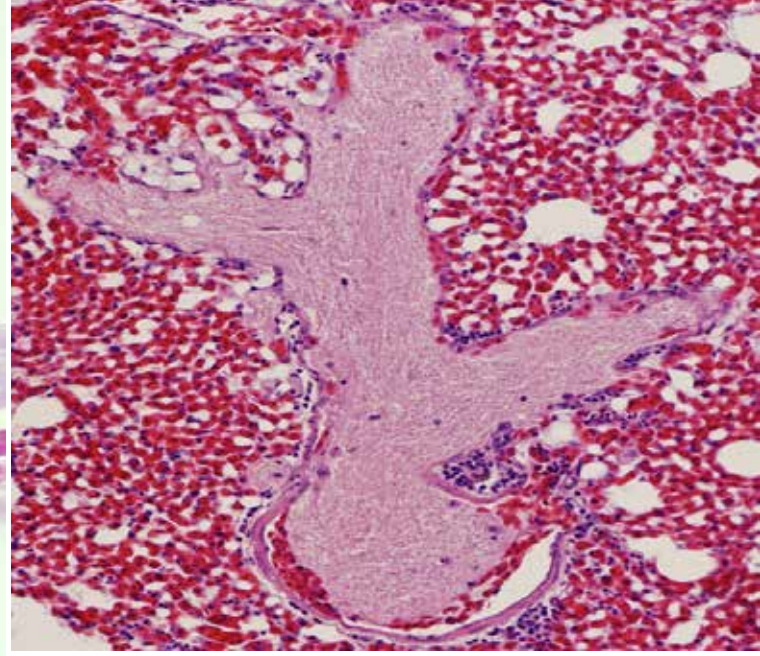
頭蓋骨の破壊

大脳半球と小脳の背側面の露出、損傷、出血

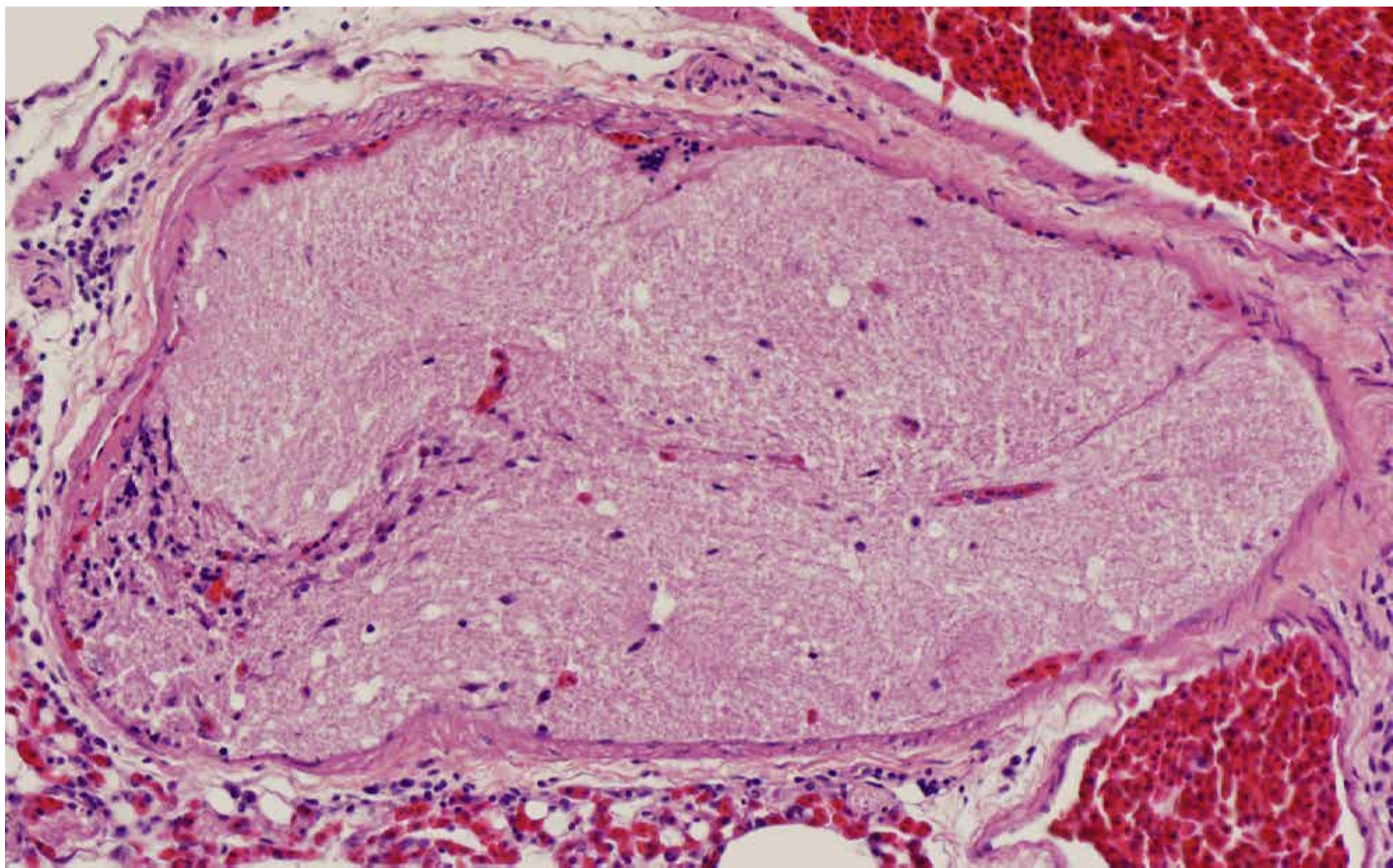
頭蓋骨骨折部位に脳組織断片が埋没



【びまん性の肺動脈のうっ血】

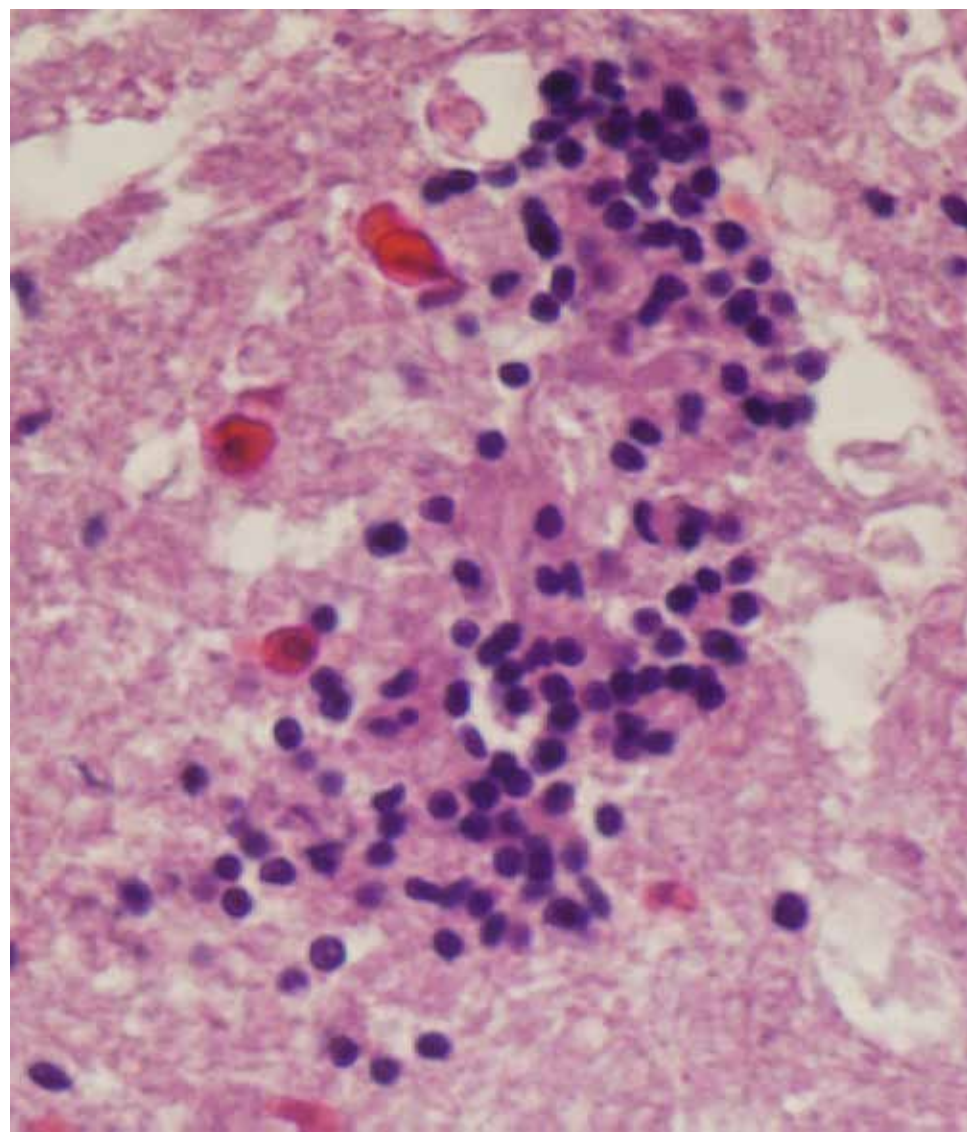
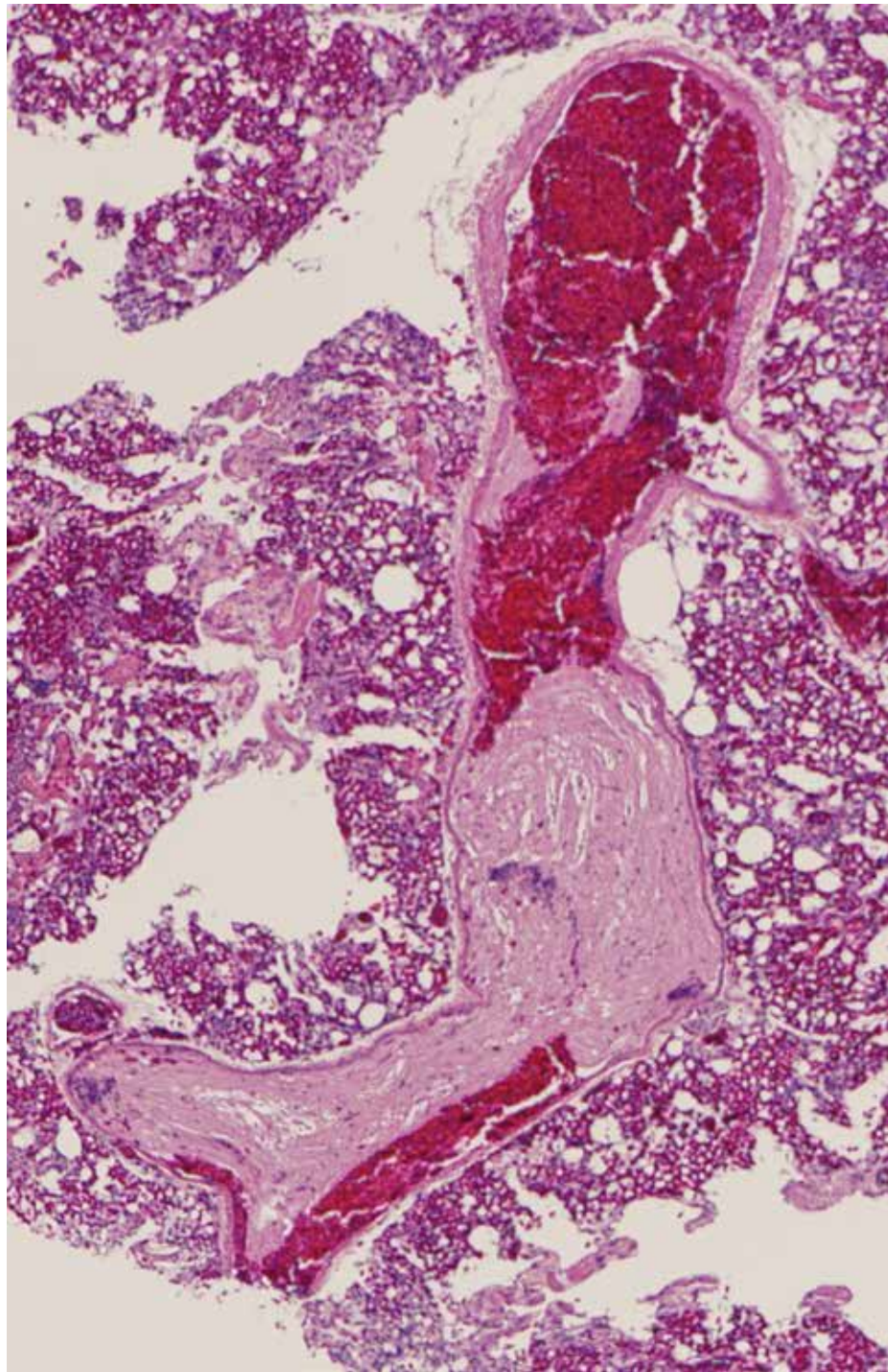


【肺動脈の多発性塞栓】

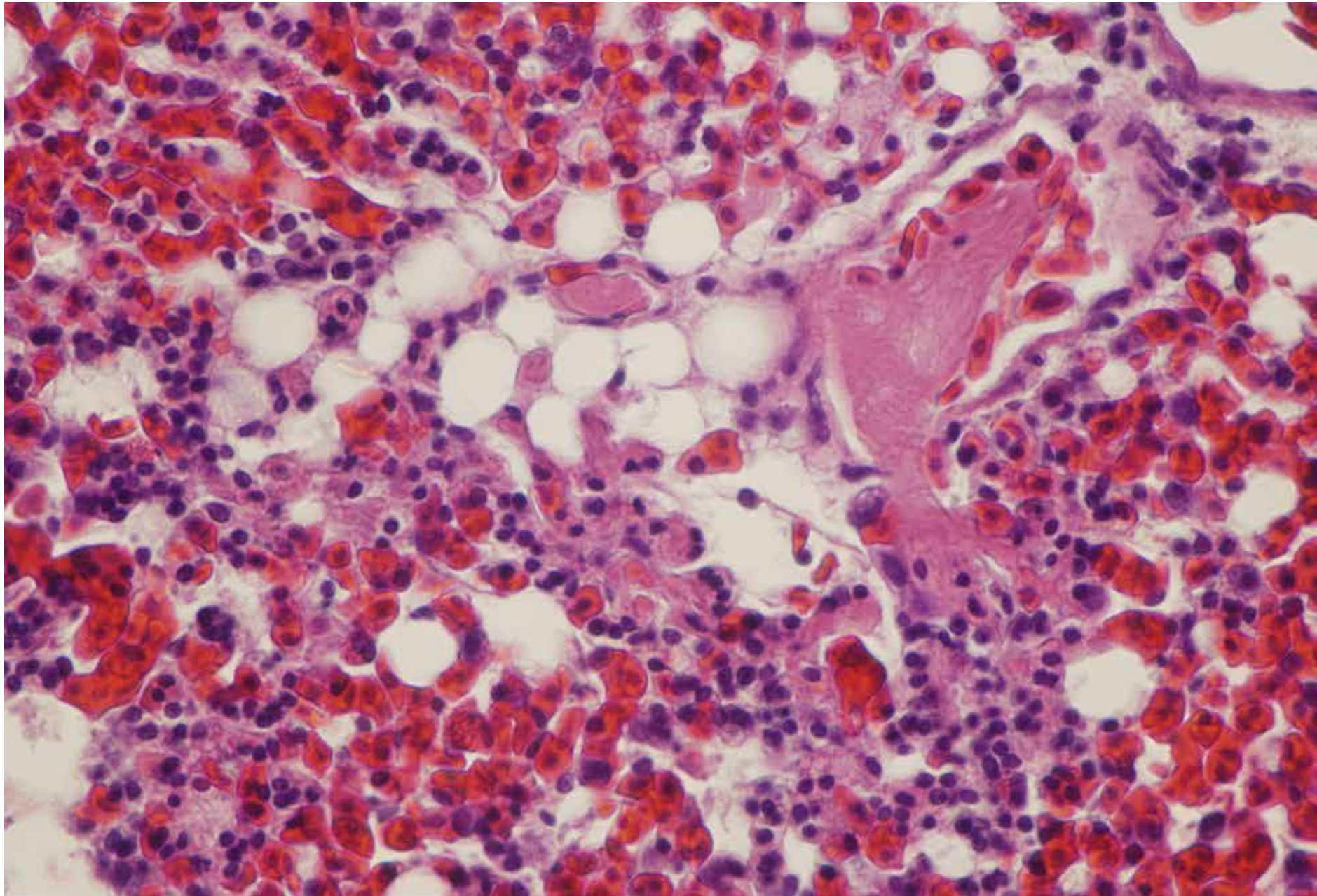


【肺動脈の塞栓】

神経網、グリア細胞、毛細血管様の構造を認めた。



【肺動脈の塞栓】
小脳の顆粒層細胞様構造を認めた。



**【含気毛細管間質の毛細血管の塞栓】
好酸性硝子様塞栓を認めた。**

提出者の組織学的診断

1. 肺動脈のうっ血を伴う、中等度から重度、甚急性、多発性、脳組織断片による肺動脈の塞栓
 2. 軽度、慢性、多発巣状、肉芽腫性肺炎（切片による）
 3. 軽度、多発巣状、慢性、旁気管支周囲における炭粉沈着
1. Brain tissue emboli,pulmonary arterioles,multifocal,peracute, moderate to severe with arteriolar congestion.
 2. Pneumonia,granulomatous,multifocal,chronic,mild (not present in all sections).
 3. Anthracosis,parabronchial,chronic,multifocal,mild

JPCの組織学的診断

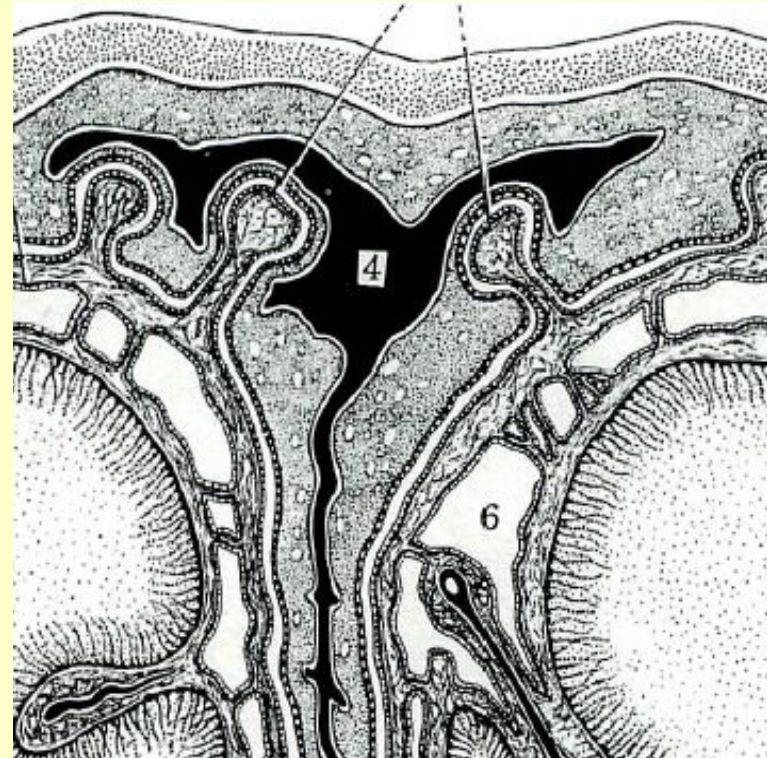
1. 肺および肺動脈における多発性脳性塞栓
 2. 炭粉沈着を伴う、多発性、旁気管支周囲における肉芽腫
1. Lung,pulmonary arteries:Neural emboli,multiple.
 2. Lung: Granulomas,parabronchiolar,multiple,with anthracosis

提出者のコメント

- ・本症例の死因は重度の頭部外傷である。肺動脈塞栓は、頭部外傷後、脳組織片が脳背側静脈洞に入り生じた二次的な所見と考える。
- ・肺の真菌感染による小肉芽腫および軽度の炭粉沈着は、死因と関連のない偶発的所見と考える。

脳組織肺塞栓症 Cerebral tissue pulmonary embolization CTPE

- ・頭部外傷後、脳組織片が血液循環に入り、肺の血管を塞栓する。
- ・脳組織片が血流へ入る経路。
 - 1.頭蓋骨骨折、静脈洞の裂傷
 - 2.脳組織、髄膜の小血管の損傷
- ・人医療分野での報告は稀。
小児、成人:頭部鈍器損傷、交通事故
新生児:介助を要する難産の死亡事例

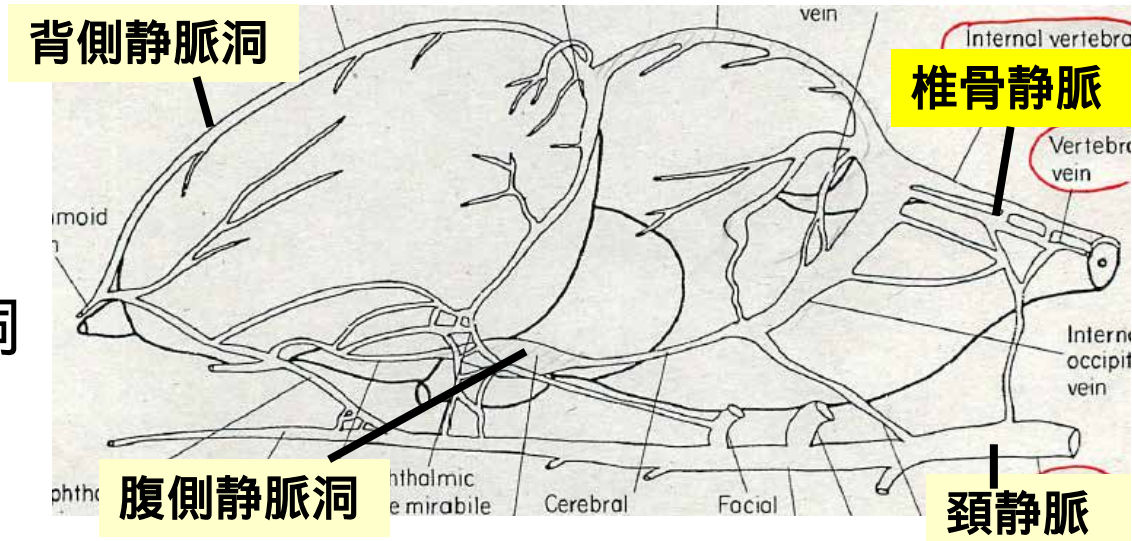


出典:家畜比較解剖図説

鳥における脳組織肺塞栓症の発症要因として考えられること

1. 飛行中の衝突により、重度の頭部外傷を負う機会が多い。
2. 肺の血管は、飛行中の心拍出量増加に対応するため、積極的に拡張する。

3. 鳥類の脳静脈系の主な排泄経路は椎骨静脈。背側および後頭部静脈洞の静脈血は椎骨静脈を経て心臓へ達する。



出典: Form and Function in Birds.2:278-283(1981)

家畜の脳組織肺塞栓に関連する報告

と殺時の圧縮空気銃(頭蓋貫通型)の使用が原因と考えられる。

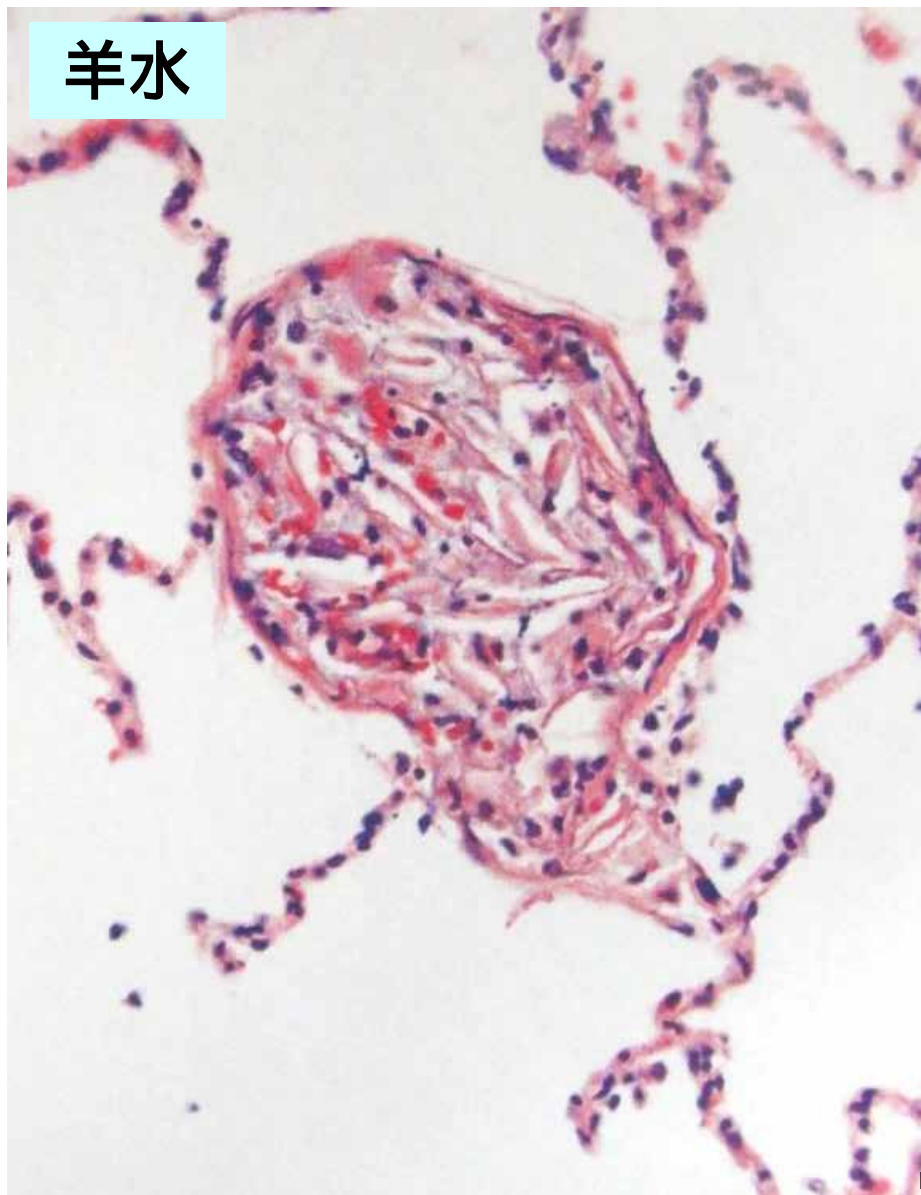
- ・と殺した牛の2.5-5%の肺動脈内に大きさ数mm ~ 14cmの脳組織の塞栓を認めた。
Lancet. 348: 610(1996)
- ・羊の血液中にELISA法、免疫染色にて脳組織片を検出した。

Foodborne Pathog Dis.1:291-4(2004)

非血栓性肺塞栓症 Nonthrombotic pulmonary embolism

例) 脂肪、線維軟骨、腫瘍細胞、羊水、骨髓など

羊水



骨髓

