

Q1. Feline chronic gingivostomatitis 猫慢性歯肉口内炎は Feline ulcerative stomatitis and glossitis 猫潰瘍性舌口内炎と類似性があり、これらはひとつの連続した疾患である可能性があるが、前者は浸潤細胞の主体が（ ）であること、（ ）がみられることの2点により鑑別できる。

Q2. 犬でよくみられる口腔内腫瘍は発生率の高い順に（ ）、（ ）、（ ）である。猫では（ ）、（ ）である。

Q3. 犬のメラノーマにおける組織学的に有効な予後因子は、（ ）、（ ）、（ ）の発現である。

Q4. （ ガマ腫／唾液腺粘液嚢胞 ）は、単単性または多単性に口や頸部の軟部組織において唾液分泌物の貯留したもので、内腔は腺上皮細胞に内張りされない。

Q5. 先天性特発性巨大食道症は犬で一般的に見られ、好発犬種は（ ）、（ ）、（ ）である。猫の巨大食道症は、（ ）で最もよくみられる。

Q6. 原発性鼓張症はルーメン内容物が泡状を呈してガスの排出を阻害することで起こる。泡状物質の形成には（ ）や（ ）などに含まれる可溶性タンパクが関与しており、pH5.4-6.0 が至適 pH である。また、（ ）はルーメン液の粘稠性を増大すると考えられている。反対に、（ ）は泡状物質の形成を減少させる。

Q7. 牛の正常ルーメン液の pH は（ ）～（ ）である。犬と猫の胃内容物の pH は（ <2-3 / <3-4 / <4-5 ）である。

Q8. （ PGE1/PGE2 ）は粘液細胞からの重炭酸塩および粘液分泌を促進する。またその他にも、プロスタグランジン E は壁細胞からのヒスタミン刺激性酸分泌を抑制することで、胃粘膜の保護効果を持つ。

Pathology of DOMESTIC ANIMALS 6th ed, Vol.2 Ch.1 P. 1-60

Alimentary System

ノーバウンダリーズ ラウンド#17 2017.3.4 Rina Nabeta

A1. 形質細胞、高ガンマグロブリン血症（ポリクローナルガンモパシー）

A2. Malignant melanoma、扁平上皮癌 SCC、線維肉腫 Fibrosarcoma、扁平上皮癌 SCC、線維肉腫 Fibrosarcoma、

A3. 有糸分裂像指数 Mitotic index、核の異型性、Ki67

A4. 唾液腺粘液嚢胞 salivary mucocele, sialocele

A5. グレート・デン、ジャーマン・シェパード、アイリッシュ・セッター、 シヤム猫

A6. クローバー、アルファルファ、ペクチン、植物油 Plant lipids

A7. 5.5、7.5、 $<3\text{-}4$ （教科書の記述は  $\text{pH}<3.5\text{-}4.0$ ）、

A8. PGE2

第 17 回ノーバウンダリーズ土曜ラウンド

河村

問 1. 口腔内の発生異常に関して誤っているものを選んでください。

- ① 一次口蓋裂は上唇の裂開を伴う。
- ② 上皮形成不全 (epitheliogenesis imperfecta) は特に舌に生じる。
- ③ 無歯症は常染色体異常によって生じる。

問 2. 歯の疾患に関して誤っているものを選んで下さい

- ① 先天性ポルフィリン症では若齢個体で dentin が赤色化する。
- ② プラークは歯深部の疾患に伴う。
- ③ 歯石は石灰化を伴う。

問 3. 口腔の疾患に関して誤っているものを選んで下さい。

- ① 表層性口内炎は化学物質や電気刺激などによって生じる。
- ② カタル性口内炎は口腔粘膜下組織における炎症である。
- ③ 水疱性口内炎は古典的にはウイルス感染に関連する疾患である。

問 4. 免疫介在性疾患の抗原の組み合わせに関して誤っているものを選んで下さい。

- ① 尋常性天疱瘡 - Desmoglein 1
- ② 水疱性類天疱瘡 - Collagen 17
- ③ 粘膜類天疱瘡 - Collagen 12
- ④ 表皮水疱症 - Collagen 7

問 5. 口内炎に関して誤っているものを選んで下さい。

- ① 猫カリシウイルス感染ではウイルス性封入体が形成される。
- ② 猫の形質細胞性口内炎は免疫介在性の可能性が示唆されている。
- ③ アクチノバチルス症は主に軟部組織に病変を形成することがアクチノマイセス症との鑑別になる。

問 6. 口腔内の腫瘍に関して誤っているものを選んで下さい。

- ① 犬の口腔乳頭腫症は犬パピローマウイルス 1 が関与する。
- ② アミロイド産生性歯原性腫瘍は犬および猫で報告がある。
- ③ 顆粒細胞腫は歯肉での発生が最も多い。

問7. 食道の疾患に関して誤っているものを選んで下さい。

- ① 血管輪による食道狭窄は犬で多く認められる。
- ② 猫の巨大食道症は先天性のことが多い
- ③ 美麗食道虫による食道の肉腫が報告されている。

問8. 前胃の疾患に関して誤っているものを選んで下さい。

- ① 濃厚飼料の過投与で潰瘍が生じる。
- ② 二次性鼓張症は食道の閉塞が原因であり、しばしば致死性的である。
- ③ 牛の真菌性前胃炎の多くは接合菌症である。

問9. 胃の疾患に関して誤っているものを選んで下さい。

- ① 馬において特発性の胃破裂がしばしば発生する。
- ② 犬の胃拡張/胃捻転では敗血症性ショックを来たす。
- ③ *Helicobacter heilmannii* 感染は猫の胃リンパ腫の発生を誘発する。

問10. 胃潰瘍に関して誤っているものを選んで下さい。

- ① ソマトスタチン産生腫瘍によって胃酸分泌が亢進し胃潰瘍を来たす。
- ② NSAIDs の過剰投与で胃潰瘍を生じる。
- ③ 馬の胃潰瘍はヒダ状縁に好発する。

- 問1. ③ : 性染色体 (X染色体)
- 問2. ② : 歯表面の疾患に伴う
- 問3. ② : 口腔や舌に多く発生
- 問4. ① : **Desmoglein 3**
- 問5. ② : 口腔粘膜表層の炎症
- 問6. ① : 封入体は形成しない
- 問7. ③ : 血色食道虫
- 問8. ① : パラケラトーシスを生じる
- 問9. ② : 低血流性ショック
- 問10 ① : ガストリン産生性腫瘍

## Round #17

Pathology of domestic animals 6th ed, Vol.2, Chapter 1 “Aliemantary System” p.1-60.

Q1. 豚の胃の食道部 *pars esophagea* の潰瘍は非常によく見られる疾患で、原因は多因性 *multifactorial* とされている。中でも胃内の酸勾配が重要視されている。罹患豚の多くが（細かく破碎された／粗い）食餌を与えられており、剖検時の胃内容物は異常に（水様である／固い）。これらが酸勾配を乱しているようである。括弧内の正しい方を選べ。

Q2. Zollinger-Ellison syndrome は（ ）を産生する腫瘍の影響で起こる消化性潰瘍 *peptic ulcer* を指す。この腫瘍は（ ）に形成されるが、非常に小さいこともあるので、疑診例においては念入りに探すことが重要である。

Q3. 人では *Helicobacter pylori* が胃炎や胃癌、リンパ腫の発生に密接にかかわっていることが示されている。動物ではそのようなエビデンスに乏しく、除菌（抗生物質の投与）によって病態が改善するようなヘリコバクター感染が説得力を持って示されているわけではない。唯一（ ）においては、成獣の大半が胃の正常細菌叢として *Helicobacter mustelae* を有しており、これが重度に感染した場合は「び慢性、リンパ球・形質細胞性、胃炎（ときにリンパ濾胞過形成と粘膜びらんを伴う）」を来す。

Q4. 胃拡張胃捻転 *gastric dilation and volvulus* は深胸犬に比較的多発し、静脈の捻転や高度に拡張した胃による圧迫のために腹腔内臓器の低灌流や心拍出量の低下が起こり、循環性ショック *circulatory shock* を来す。胸腔が圧迫されるために呼吸困難も起こる。酸塩基平衡や電解質も乱れる。心筋の不整脈も起こるが、これは虚血に陥った（ ）から放出される心筋抑制因子 *myocardial depressant factor* が心筋の壊死や梗塞をもたらすためと考えられている。胃拡張胃捻転は、早期の治療介入がなければ死に至る重要な疾患である。

Q5. 慢性肥大性幽門胃症 *chronic hypertrophic pyloric gastropathy* は犬の幽門狭窄のうち、粘膜肥大、輪状筋肥大、あるいは、これら両者の同時発生を伴うものである。中年以降の雄の（小型犬／大型犬）に発生が多い。原因は不明である。

Q6. 胃の壁細胞から分泌される（ ）タンパクは、粘膜上皮細胞の分化や胃粘膜の修復に関連していると言われている。

Q7. ヒスタミンは（ ）細胞や腸クロム親和性細胞様細胞 **enterochromaffin-like cell** によって分泌され、傍分泌 **paracrine** によって壁細胞の胃酸分泌を促進する。この際、ヒスタミンが壁細胞の  $H_2$  受容体に結合するとサイクリック AMP の産生が亢進し、最終的に壁細胞の頂側の細胞膜に（ ）が移動して、酸が放出される。

Q8. ガストリンは幽門洞に多く存在する（ ）細胞から、食餌中のカルシウム、アミノ酸、ペプチドに反応するなどして分泌され、血流に乗り、腸クロム親和性細胞様細胞からのヒスタミン放出を刺激する。ガストリンは細胞増殖効果も有しており、胃底部の（ ）細胞や内分泌細胞を増やす。

Q9. *Spirocerca* (血色食道虫) が犬の食道において誘発する腫瘍を 2 つ述べよ。

Q10. 牛の第一胃の粘膜が死後数時間で剥離するのは異常ではない。逆にいつまでも粘膜が剥離しないときは、（ ）が原因の第一胃炎や、第一胃炎の後の癒痕化を疑う。

- A1. 細かく破碎された、水様である
- A2. ガストリン、膵臓
- A3. フェレット
- A4. 膵臓
- A5. 小型犬
- A6. sonic hedgehog
- A7. 肥満細胞 mast cell、プロトンポンプ
- A8. G細胞 G cell、壁細胞
- A9. 線維肉腫、骨肉腫
- A10. 真菌