

# レース鳩におけるトリコモナスおよび鳩回虫寄生を伴うアスペルギルス症

誌名	鶏病研究会報
ISSN	0285709X
著者	大田, 智美 石橋, 和樹 川鍋, 真里 宮田, 恵介
巻/号	37巻3号
掲載ページ	p. 179-181
発行年月	2001年11月

## レース鳩におけるトリコモナスおよび鳩回虫寄生を伴う アスペルギルス症

Aspergillosis with Trichomonas and Ascaris Infections in Racing Pigeons

大田智美・石橋和樹・川鍋真里<sup>1)</sup>・宮田恵介

福岡県北九州家畜保健衛生所, 〒800-0204 福岡県北九州市小倉南区中吉田 3-20-13

<sup>1)</sup>福岡県中央家畜保健衛生所, 〒816-0081 福岡県福岡市博多区井相田 2-1-3

Tomomi Oota, Kazuki Ishibashi, Mari Kawanabe and Keisuke Miyata

Kitakyusyu Livestock Hygiene Service Center, 3-20-13

Nakayoshida, Kokuraminami, Kitakyusyu, Fukuoka 800-0204

<sup>1)</sup>Chuo Livestock Hygiene Service Center, 2-1-3 Isouda, Hakata,

Fukuoka, Fukuoka 816-0081

キーワード: レース鳩, アスペルギルス, トリコモナス, 鳩回虫

### 緒 言

わが国におけるレース鳩の疾病についての報告は、ニューカッスル病 (ND)<sup>5)</sup> およびサルモネラ感染症<sup>7)</sup> の報告はあるが、その他の疾病の報告は少ない。福岡県では1998 および1999年の2年連続して県内で鳩のニューカッスル病 (ND) の発生を認め、当管内の200戸のレース鳩飼養者に対し、鳩の病性鑑定およびNDワクチン接種を指導している。このような状況において、ハトトリコモナスおよび鳩回虫、アスペルギルス症の事例に遭遇したので報告する。

### 材料と方法

病理学的検査として重篤な症状を示す成鳩3羽を病理解剖後、主要臓器、腸管および気管・喉頭部を10%中性緩衝ホルマリン液で固定し、常法に従い組織標本を作製し、ヘマトキシリン・エオジン (HE) 染色および過ヨウ素酸シッフ (PAS) 染色後に鏡検した。

細菌学的検査は、3羽の主要臓器および気管・喉頭部粘液について、5%羊血液加トリプトソイ寒天培地を用い好気、5% CO<sub>2</sub> および嫌気の状態、DHL 寒天培地およびマンニット食塩培地を用い、好気の状態それぞれ

2001年2月16日受付

鶏病研報 37 巻 3 号, 179~181 (2001)

37°C 24 時間培養を実施した。

寄生虫学的検査は、小腸・直腸内容物を用い、直接塗抹法を実施した。また、トリコモナス検査のため、既報<sup>9)</sup> に準じ生理食塩水でぬらした綿棒で、口内を軽く擦過、これを生理食塩水を滴下したスライドグラスに塗抹し、カバーグラスをかけ、100倍で鏡検した。

血清学的検査は、ND抗体について赤血球凝集阻止反応 (HI) 試験を、マイコプラズマ・ガリセプチカム (Mg)、マイコプラズマ・シノピエ (Ms) およびサルモネラ・ブルローラム (Sp) については、急速凝集反応によりそれぞれ実施した。

### 成 績

#### 1. 発生状況

成鳩20羽、幼鳩26羽を飼養するレース鳩舎において、1999年7月初旬頃から、ほぼ全羽に元気消失、食欲不振、発熱および開口呼吸等がみられ、重篤な3羽を淘汰後も症状が回復しないため、8月12日病性鑑定を実施した。

鳩舎は2階建てで、1階に幼鳩、2階に成鳩をそれぞれ飼養している。2階へは外梯子を使用して出入りし、内部でつながっていない。また、清掃は実施されていなかった。ワクチンは、レースに出場する鳩のみにND生ワクチンを1999年4月に飲水投与していた。立入時、成

鳩および幼鳩のほとんどが元気消失および開口呼吸がみられたが、緑色下痢便や神経症状等を呈しているものは認められなかった。

## 2. 検査成績

解剖学的所見では、3羽全てに気管・喉頭部の粘液増量および白色ゼリー状物の付着が散発して認められ、2羽 (Nos. 1 および 3) の肺の一部に結節が認められた。また、2羽 (Nos. 1 および 2) の空回腸内に鳩回虫 (*Ascaridia columbae*) の寄生をあわせて17隻認めた (写真1)。

病理組織検査においては肺の結節病変は壊死塊の周囲を多核巨細胞が取り囲み、その外側に炎症性細胞の浸潤



写真 1. 空回腸に認められた回虫

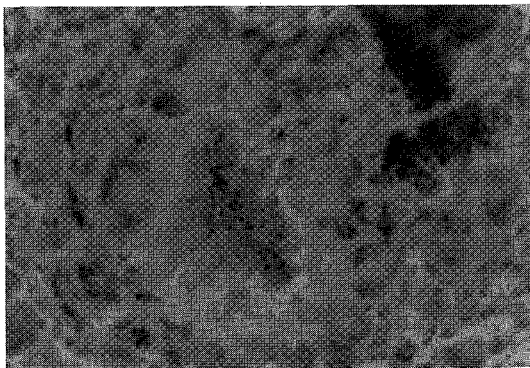


写真 2. 肺の結節：壊死塊の周囲を多核巨細胞が取り囲み、周囲に炎症性細胞の浸潤を認めた。

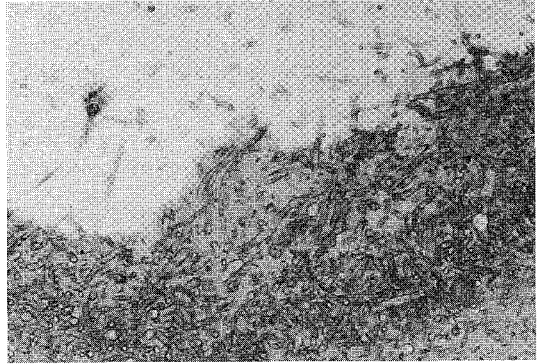


写真 3. 肺の結節病変に認められた菌糸 (PAS 染色)

が認められた (写真2)。そのうちの1羽に少数のアスペルギルス属菌糸が確認された (写真3)。また、空回腸の腸絨毛粘膜上皮の剝離や回虫断片が1羽に認められた。

細菌学的検査では、好気、5% CO<sub>2</sub> および嫌気培養ともに有意菌は分離されなかった。

寄生虫学的検査は、3羽全てに喉頭上部粘液から、鞭毛運動をする虫体を確認し、その形態からハトリコモナス (*Trichomonas gallinae*) と同定した。また、小腸・直腸便を用いた直接塗抹法で Nos. 1 および 2 から回虫卵を多数確認した。血清学的検査の ND-HI 価については、ワクチン未接種の Nos. 1 および 2 が2倍未満で、接種済みの No. 3 が4倍だった。なお、Mg, Ms, Sp は全て陰性だった。

## 考 察

喉頭上部のトリコモナス原虫の確認、肺組織のアスペルギルス属真菌の確認および剖検時に鳩回虫を確認したことから、3種の病原体の関与が疑われ、いずれも飼養衛生環境の悪化が要因と考えられた。

対策として既報<sup>1,2,4,6)</sup>にしたがい鳩舎を、0.5% クレゾールと0.4% 逆性石鹼で消毒し、同居鳩にはメトロニダゾール 60 mg/kg の5~7日間投与し、回虫症治療としてピペラジン 100~200 mg/kg 投与を指導した。その後約2週間で回復し、以後発生は確認されていない。

ハトリコモナスは通常、上部消化管に寄生する。感染経路は、親鳩のそ嚢で作られるピジョンミルクまたは感染した鳩の口から飲水容器に虫体が入り、その汚染された飲水で感染するが本事例では後者と思われる。症状は口腔内および食道等における乾酪変性による呼吸困難、食道の通過障害等で食欲不振に陥り、衰弱、死亡に至る。急性の場合では、トリコモナス感染症と気付かな

いことが多く、口内が乾燥気味ではない症例は必ず検査したほうが望ましいと報告されている<sup>4)</sup>。しかし、病理学的検査では口内および咽頭部に粘液および白色ゼリー状の付着物を認めたのみであった。

アスペルギルス属菌糸が病理組織所見で確認されたことはカビ性肺炎を示唆しているが、剖検した3羽の内1羽であり、他の1羽の結節病変はトリコモナスの関与を否定できなかった。

レース鳩における鳩回虫症の症例報告は少なく、鶏における鶏回虫症では症状として粘液便または肉様便の排泄、元気消失、発育不良が認められる。しかし、本症例において衰弱以外の所見は認められなかった。

このように3種の病原体が起因する疾病の特異的所見は3羽に共通して認められなかった。このことから他の要因が存在する可能性も考えられたが、諸臓器からの病原細菌の分離は認められなかった。また、治療において、トリコモナス治療薬および回虫駆除薬投与後、回復したことから、両病原体が疾病に関与していたことが推測され、今回の症例は飼養衛生環境の悪化が要因と思われるアスペルギルス症、トリコモナス症および鳩回虫症の混合症例と診断した。

なお、NDについては、抗体を保有する1羽にはワクチンが投与されており、他の2羽が陰性であること、また、Maedaら<sup>3)</sup>の報告で鳩のNDの病理組織検査所見

として脾臓におけるリンパ組織の増生、腎臓における濾胞状リンパ組織の増生および非化膿性脳脊髄炎等が確認されているが、本症例にそれら所見はなくNDの可能性を否定した。

今後、ND以外の疾病にも留意し、衛生環境の改善指導も必要と考える。

## 文 献

- 1) Keymer, F.: 真菌症, pp. 499-502. 飼鳥の医学—病気の診断とその治療—, Margaret L. Petrak, 加藤 元・岩村博夫監訳, Lea & Febiger, Philadelphia (1974)
- 2) Keymer, F.: トリコモナスとトリコモナス症, pp. 427-428. 飼鳥の医学—病気の診断とその治療—, Margaret L. Petrak, 加藤元・岩村博夫監訳, Lea & Febiger, Philadelphia (1974)
- 3) Maeda, M. Koizumi, S. Yachi, M. *et al.*: Histopathological Changes in Newcastle disease affecting racing pigeons in Japan. *Jpn. J. Vet. Sci.* **49**, 217-223 (1987)
- 4) 中津 賞: 飼い鳥の臨床 (2) 一鳥の呼吸器病—獣畜新報 **52** (8), 678-681 (1999)
- 5) 小野圭子・倉上 藩・平田文吾ら: レース鳩に発生したニューカッスル病とその防疫上の問題点, 鶏病研報 **34**, 183-187 (1998)
- 6) 渡辺昇蔵: 鶏回虫, pp. 460-463, 鶏病診断, 堀内貞治編, 家の光協会, 東京 (1982)
- 7) 矢田谷健・金沢賢二・矢野雅之: 飼育鳩における *Salmonella* Typhimurium 症の発生と *Salmonella* Typhimurium の浸潤状況, 鶏病研報 **28**, 195-202 (1993)