

【調査記録】

ヒメネズミ肺に認められた真菌病アディアスピロミコーシス

浅川満彦

酪農学園大学獣医学群獣医学類感染・病理学分野

askam@rakuno.ac.jp

Adiaspiromycosis in a lung of a small Japanese field mouse, *Apodemus argenteus*

Mitsuhiko ASAKAWA

Division of Pathobiology, School of Veterinary Medicine, Rakuno Gakuen University

はじめに

真菌病アディアスピロミコーシス(時にアジアスピロミコーシス)の病原体である *Emmonsia* 属真菌は、土壌に生息し、自然生態系の還元者の一因として目されているが、時に、ヒトを含む哺乳類の肺に寄生し、不顕性から致死性の疾病原因となることが知られている。北海道では、幸い、ヒトでの症例は未報告ではあるが、在来種ニホンジカ(エゾシカ)、ナキウサギおよびヒメネズミで、その感染事例が報告されていた (Ohbayashi and Ishimoto, 1971; Taniyama et al., 1985; Anstead et al., 2012; Kenyon et al., 2013; Matsuda et al., 2015)。

今回の事例も、既に既報告のヒメネズミの事例であるが、この種で初報告であった Ohbayashi and Ishimoto (1971)には、肉眼所見の写真が無かったので、著者がかつて経験した事例を紹介しておきたい。お恥ずかしいことに、詳細な情報および標本が失われているが、解剖をする機会の多い本誌読者の参考資料となれば幸いである。

症例材料

1983年(採集月日不明)、北海道江別市野幌森林公園内にて、シャーマントラップで採集されたヒメネズミ(性別不明)成獣を内部寄生虫検出のため、解剖をしたところ、肺一面に病変が乳白色の点状病変を認め(図1)、全体的に硬結感を呈した。

そこで、この肺を10%ホルマリン液で固定後、パラフィン切片標本を作製し、常法に準じ、ヘマトキシリン・エオジン HE 染色を施し、組織学的

な検索も実施した(図2および3)。

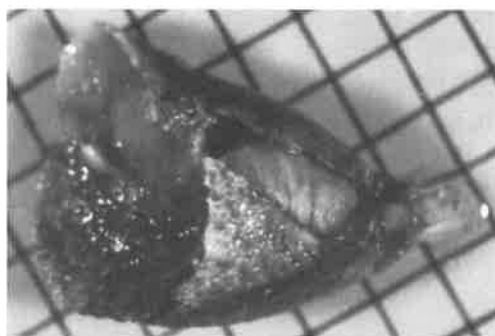


図1. アディアスピロミコーシスの肉眼所見を呈すヒメネズミの肺(10%ホルマリン液固定標本)。背景の正方形は5 mm 四方、右の各色筒状のものが気管、その基部にある白色楕円状のものが心臓。

コメント

真菌シストが肺表面のみならず、深部にも認められた(図2)。また、ニホンジカの同症組織所見では、真菌シスト周囲にリンパ球などの浸潤はなく、やや圧迫されているが、比較的正常的な肺泡組織が保持されていた(図3)。

このヒメネズミが、野外環境でシャーマントラップにより捕獲されたことを考えると、少なくとも運動性や食欲は正常な不顕性感染であったと推察される。しかし、その後、著者および共同研究者はこの森林で多数のヒメネズミの採集をしたが、このような症例に、再度、遭遇はしていない。また、札幌郊外の個体で見出した Ohbayashi and

Ishimoto (1971) の報告でも 50 個体のヒメネズミのうち、1 例で認めたにすぎなかったとされる。よって、自然下におけるこの種では、このような症例は高頻度なものではないものとの想像される。

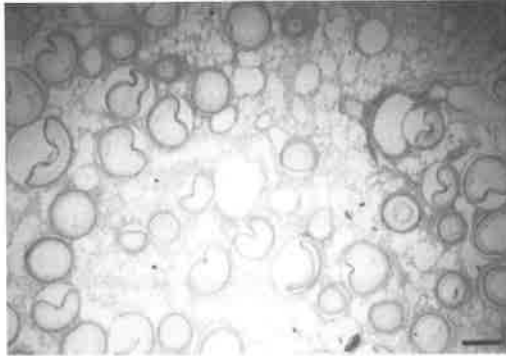


図2. 図1肺のアディアスピロミコーシスの病理組織像(HE染色). Bar=200 μ m 図3. 真菌病アディアスピロミコーシスの病理組織像(図2の強拡大像). Bar=200 μ m.

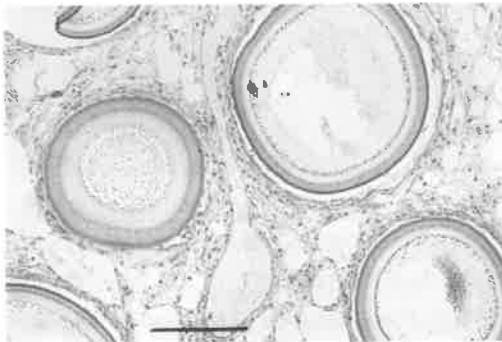


図3. 真菌病アディアスピロミコーシスの病理組織像(図2の強拡大像). Bar=200 μ m.

最後に、ヒトへの感染についてであるが、これは Anstead et al. (2012) あるいは Kenyon et al. (2013) が詳しいが、典型的な日和見感染症の様相を呈しており、通常の野外活動で感染が起きるとは思えない。なお、日本では別属 *Chrysosporium*

による本真菌症例が知られているようである(山本ほか, 1992, 1994)。彼らの記録によると、当初、画像所見と組織像からアスペルギルス症と誤診していたことが述べられていた。野生動物の症例にあっても、同様な轍を踏まぬよう適切な同定作業を励行したい。

引用文献

- Anstead, G. M., Sutton, D. A. and Graybill, J. R. (2012): Adiaspiromycosis causing respiratory failure and a review of human infections due to *Emmonsia* and *Chrysosporium* spp. *J. Clin. Microbiol.*, 50 (4): 1346-1354.
- Kenyon, C., Bonorchis, K., Corcoran, C. et al. (2013): A dimorphic fungus causing disseminated infection in South Africa. *N. Engl. J. Med.*, 369: 1416-1424.
- Matsuda, K., Niki, H., Yukawa, A. et al. (2015): First detection of adiaspiromycosis in the lungs of a deer. *J. Vet. Med. Sci.* 77: 981-983.
- Ohbayashi, M. and Ishimoto, Y. (1971): Two cases of adiaspiromycosis in small mammals. *Jpn. J. Vet. Res.*, 19: 103-105.
- Taniyama, H., Furuoka, H., Matsui T. et al. (1985): Two cases of adiaspiromycosis in the Japanese pika (*Ochotona dyperboreas* *yesoensis* Kishida). *Jpn. J. Vet. Sci.* 47: 139-142.
- 山本 弘, 小林利子, 大塚十九郎ほか (1992): 肺アディアスピロミコーシスの1手術例; 日本胸部外科会誌, 40 (12): 2283-2283.
- 山本 弘, 大塚 十九郎, 小林 利子ほか (1994): 肺結核治癒後の浄化空洞内に寄生した肺 adiaspiromycosis に対する著者らの"胸壁充填法"の経験. 日本呼吸器外科会誌, 8(1): 92-98.