



— Zoonosis 各論 —

Ⅲ. 非特異的症状を呈す Zoonosis ～診断に苦慮する症候・未病～

各論

症例⑥ *Pasteurella canis* により  
咽喉頭部の不快感と嗄声を発症した初症例

荒島康友 Zoonosis 協会 副理事長（日本大学医学部病態病理学系臨床検査医学分野 助教）  
矢久保修嗣 Zoonosis 協会 副理事長（日本大学医学部内科学系統合和漢医薬学分野 准教授）

〔遭遇するであろう診療科〕

耳鼻咽喉科・内科（総合・一般等）・心療内科・精神神経科等

〔Key Words〕

*Pasteurella canis*, 咽喉頭部の不快感、嗄声、猫

Abstract

*Pasteurella canis* (*P. canis*) は犬の口腔内常在菌の一つである。飼育されている猫から感染したと推測される *P. canis* による咽喉頭部の不快感と嗄声の初症例を経験したので報告する。

猫を飼育している 48 歳の男性は、約 2 カ月前から、咽喉頭部のいがらっぽさのような不快感と嗄声があり、当院を受診した。患者自身が採取した扁桃・咽喉頭拭い液を検体として培養したところ、*P. canis* が分離された。ヨウ素含有含嗽薬による治療により症状は改善した。その後、患者の扁桃・咽喉頭拭い液を再検査したところ、*P. canis* は分離されなかった。

*P. canis* の咽喉頭部感染による咽喉頭部の不快感と嗄声を発症した興味ある症例と考えられた。

Introduction

犬の口腔内常在菌の一つである *P. canis* によるヒトへの感染症のほとんどは、犬咬傷による皮膚科領域の感染症である<sup>1)</sup>。以前、われわれも *P. canis* による犬咬傷例の報告を行っている<sup>2), 3)</sup>。今回、患者

の扁桃・咽喉頭拭い液から分離した *P. canis* の感染が原因と考えられた咽喉頭部の不快感と嗄声の初症例を経験したので報告する。

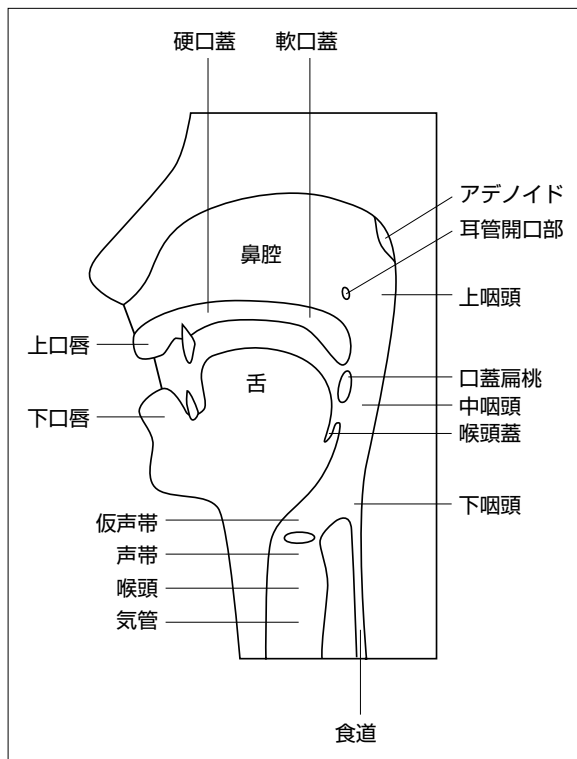
Case

症例は 48 歳、農業従事者の男性である。咽喉頭部のいがらっぽさ、嗄声を主訴に当院を受診した。患者は都心から離れた郊外に在住し、猫を飼育していた。約 2 カ月前から、咽喉頭部のいがらっぽさ、嗄声、少量の喀痰の症状があった。この症状のため近隣の内科医、耳鼻科医を数軒受診した。そこでは、咽喉頭部の腫脹や発赤もほとんどなく、抗生剤も含嗽薬も不必要な軽度の炎症所見であると診断された。しかし、患者は医師たちが推測する以上に咽喉頭部のいがらっぽさや嗄声を強く感じ、医師たちの診断に納得ができなかった。患者はテレビ番組で Pasteurellosis の報道を見て、患者自身の疾患の原因として *Pasteurella* 属菌の感染を疑い、当院内科を受診した。

身体所見は、身長 163 cm、体重 70 kg、体温 37.0℃、脈拍 80bpm であった。胸部、腹部、および咽喉頭部に異常を認めなかった。

血液検査では、白血球数 3,900/ $\mu$ L、赤血球数  $452 \times 10^4$ / $\mu$ L、CRP 0.11mg/dL、このほか、肝機能、腎機能、腫瘍マーカー、および抗核抗体検査等に異常は認められなかった。ESR のみ 29mm/hr（正常値 2～10mm/hr）で軽度亢進であった。また、

図 口腔・咽頭・喉頭の断面



ASO 42IU/mL, ASK 40IU/mL, HBs-Ag (-), HCV-Ab (-), HIV-Ab (-), インフルエンザウイルス A 抗体 (-), インフルエンザウイルス B 抗体 (-), マイコプラズマ抗体 (-), および Weil Felix test の結果, OX2 (-), OX19 (-), OXK (-) であった (表 1)。

胸部 X 線検査では、陳旧性結核病巣の所見を認めるのみで、他には異常を認めなかった。ツベルクリン反応も陰性であった。喀痰の細胞診検査は Class II であり、抗酸菌検査で抗酸菌は認めなかった。しかし、好中球増多、細菌の中等度の存在を認めた。

喀痰に細菌を認めたことから、内科の受診ばかりでなく耳鼻科でも患者を精査した。しかし、耳鼻科的な所見も、咽喉頭部が軽度の発赤を認める程度であった。このことから、耳鼻科医は、抗生剤も含嗽薬も患者には不要であると判断した。しかし、患者の強い検査希望により、耳鼻科医が患者の咽喉頭部から扁桃・咽喉頭拭い液を採取し、細菌検査室に培養依頼を行った。この検査の結果は Normal flora であった。

一方、われわれは患者自身に扁桃・咽喉頭拭い液

を採取させた。この培養検査では、チョコレート寒天培地上で Normal flora のように見えた中に、6 個の光沢のあるムコイド状のコロニーを発見した (写真 1)。この各コロニーの菌はグラム陰性短桿菌であった。そして、次の 5 つの性状から *P.canis* と同定された (写真 2)。

① MacConkey 寒天培地に非発育、②カタラーゼ反応陽性・オキシダーゼ反応陽性、③インドール産生・オルニチン脱炭酸能陽性、④ブドウ糖発酵、⑤マンニトール・ソルビトール・ズルシトールを非発酵 (表 2)。

初診時検査の ESR 軽度亢進と喀痰からの *P.canis*

表 1 本症例の検査所見

体温 (°C)	37.0
脈拍 (bpm)	80
白血球数 (/ $\mu$ L)	3,900
赤血球数 ( $\times 10^4$ / $\mu$ L)	452
CRP (mg/dL)	0.11
ASO (IU/mL)	42
ASK (IU/mL)	40
HBs-Ag	-
HCV-Ab	-
HIV-Ab	-
インフルエンザウイルス A 抗体	-
インフルエンザウイルス B 抗体	-
マイコプラズマ抗体	-
Weil Felix test	
OX2	-
OX19	-
OXK	-

写真 1



写真 2

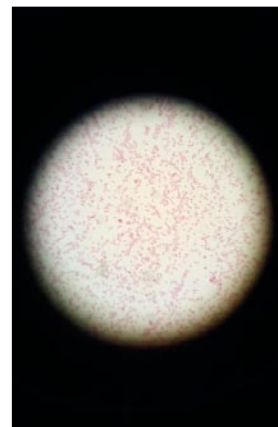




表2 *Pasteurella* 属の性状

菌種	菌株数	G + C%	オルニチン	インドール	ウレアーゼ	トレハロース	マルトース	キシロース	L-アラビノース	マンニトール	ソルビトール	ズルシトール
<i>P.multocida</i> subsp. <i>multocida</i>	26	40.8 ~ 43.9	+	+	-	d	-	d	-	+	+	-
<i>P.multocida</i> subsp. <i>septica</i>	9	41.5 ~ 42.5	+	+	-	+	-	+	-	+	-	-
<i>P.multocida</i> subsp. <i>gallicida</i>	6	41.2 ~ 42.5	+	+	-	-	-	+	d	+	+	+
<i>P.dagmatis</i>	6	38.9 ~ 41.5	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-
<i>P.gallinarum</i>	3	43.6 ~ 43.7	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>P.canis</i>	5	37.7 ~ 39.8	+	d	-	d	-	d	-	-	-	-
<i>P.stomatis</i>	6	40.4 ~ 43.5	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>P.anatis</i>	2	39.9 ~ 42.3	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-
<i>Pasteurella</i> Species B	2	38.9 ~ 40.0	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+
<i>Pasteurella</i> Species A	4	44.0 ~ 45.9	-	-	-	+	d	d	+	d	-	-
<i>P.langaa</i>	2	43.9 ~ 45.3	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>P.avium</i>	3	42.8 ~ 44.7	-	-	-	+	-	d	-	-	-	-
<i>P.volantium</i>	10	43.2 ~ 43.8	d	-	-	+	+	d	-	+	d	-

分離の結果から、患者の咽喉頭部の不快感や嘔声は、*P.canis* により引き起こされたことが推測された。

分離された *P.canis* の菌量が少数であったことから、治療としてヨウ素含有含嗽薬（ポビドンヨード）のみによる治療を行った。この治療によって患者の咽喉頭部のいがらっぽさや嘔声は改善した。症状改善後に行った扁桃・咽喉頭拭い液の培養からは、*P.canis* の分離を認めなかった。

感染源を確認するため、患者の飼育猫の口腔内拭い液を2度採取し、分離培養を試みたが、*P.canis* は分離できなかった。

## Discussion

犬、猫のペットに由来する Zoonosis の中で、ヒトの症例数の多い感染症の一つに *Pasteurella* 属菌による *Pasteurella* 症がある。*Pasteurella* 症は日和見感染

症の傾向がある。ヒトの *Pasteurella* 症の原因菌では、*Pasteurella multocida* がほとんどを占め、その他に、*P.canis*、*Pasteurella dagmatis*、*Pasteurella gallinarum*、*Pasteurella haemolytica* がある<sup>1)、4)、5)</sup>。

*P.canis* は、主に犬の口腔内に存在し、犬咬傷で感染する皮膚科領域の感染症である。Talan らの報告では、犬・猫咬傷による感染症の原因菌のうち、*P.canis* は犬咬傷 50 例中 13 例（26%）、猫咬傷 57 例中 1 例（1.8%）であった<sup>1)</sup>。*P.canis* の感染症は、ヒトでは犬咬傷による感染症がほとんどである。

今回、猫から *P.canis* の分離はできなかったが、猫咬傷から *P.canis* が分離された報告があること<sup>1)</sup>、患者の生活環境中に *P.canis* の保有動物である犬が存在していないこと、患者には飼育猫のみが存在することから、感染源として推測されたのはこの飼育猫であった。猫を感染源としてヒトの気道から *P.canis* が分離された症例は、本症例が初症例と思われた。

同日に行った扁桃・咽喉頭拭い液の培養検査で、*P. canis* が検出できなかった検体と、*P. canis* が検出できた検体があったことから、検体採取方法について考察を行った。

*P. canis* を検出できなかった検体は、耳鼻科医が滅菌綿棒で扁桃・咽喉頭拭い液を採取した。*P. canis* を検出した検体は、患者自身が滅菌綿棒で扁桃・咽喉頭拭い液を採取した。このことから、患者自身が採取した検体は、患者が一番強く異常を感じた部位であり、*P. canis* の活動が最も高く、菌量も多いと考えられ、そのために *P. canis* を含む検体の採取ができた可能性が高いと考えられた。一方、耳鼻科医が採取した検体は、患者が最も強く不快に感じた部位でなく、かつ *P. canis* が多く存在している部位ではなかったことが推測された。

今後、咽喉頭部の不快感がある症例では、扁桃・咽喉頭拭い液からの起炎菌の検出率を向上させるために、医師は患者から不快感のある部位を明確に聴取し、その部位から検体を採取する、あるいは、今回の症例のように患者自身で検体を採取させることも一つの方法であると考えられた。また、培養検査依頼時に、検査依頼書に「動物との接触アリ!」、または「〇〇菌の可能性アリ!」等と記載することも重要と思われる。

近年、新しい Zoonosis の病態が確認されている。*P. haemolytica* の脾膿瘍例や croup の症例<sup>5), 6)</sup>、*Coxiella burnetii* による bronchial asthma<sup>7)</sup>、耳痛<sup>8)</sup>、post Q fever fatigue syndrome に伴う自殺企図例<sup>9)</sup>、自殺症例<sup>10)</sup> 等、今回の *P. canis* のように感染菌量が少なく、検出され難い微生物が存在する可能性が推測されており、注意が必要と考えられる。

## Conclusion

*P. canis* は、犬の口腔内常在菌の一つである。われわれは、患者の飼育している猫から感染したと推測される *P. canis* による咽喉頭部の不快感と嘔声の初症例を経験した。

咽喉頭部のいがらっぽさや嘔声等、軽度の上気道

の炎症症状を示す症例の中に、*P. canis* に起因する症例が存在していることが考えられた。

これに加えて、咽喉頭部の不快感がある症例では、扁桃・咽喉頭拭い液からの起炎菌の検出率を向上させるために、患者の不快感の強い部位から検体を採取することも重要であると考えられた。

## Acknowledgment

本研究を行うにあたり多大なご指導をいただいた熊坂一成先生(上尾中央総合病院)、および故遠藤壯平准教授(日本大学医学部耳鼻咽喉科)に深謝いたします。

## 文献

- 1) Talan DA, Citron DM, Abrahamian FM, et al.: Bacteriologic analysis of infected dog and cat bites. *N Engl J Med*; 340: 85-92, 1999.
- 2) Sato M, Terada H, Arashima Y.: First report of *Pasteurella canis* infection in Japan resulting from dog bite. *J Nihon Univ Med Ass*; 56: 387-390, 1997.
- 3) Hara H, Ochiai T, Morishima T, Arashima Y, et al.: *Pasteurella canis* osteomyelitis and cutaneous abscess after a domestic dog bite. *J Am Acad Dermatol*; 46 (5 Suppl): S151-2, 2002.
- 4) Arashima Y, Kato K, Kakuta R, et al.: First case of *Pasteurella gallinarum* isolation from blood of a patient with symptoms of acute gastroenteritis in Japan. *Clin Infect Dis*; 29 (3): 698-9, 1999.
- 5) Takeda S, Arashima Y, Kato K, et al.: A case of *Pasteurella haemolytica* sepsis in a patient with mitral valve disease who developed a splenic abscess. *Scand J Infect Dis*; 35 (10): 764-5, 2003.
- 6) Watanabe T, Sato M, Abe T, et al.: Bacterial croup caused by *Pasteurella haemolytica*. *Acta Paediatr Jpn*; 40 (4): 360-1, 1998.
- 7) Okimoto N, Asaoka N, Yamato K, et al.: Q fever (*Coxiella burnetii* infection) and acute exacerbation of bronchial asthma. *Intern Med*; 44 (1): 79-80, 2005.
- 8) Arashima Y, Yakubo S, Ueda Y, et al.: A Case of a *Coxiella burnetii* patient suffering from otalgia and suspected of feigned illness. *Int Med J*; 20: 315-316, 2013.
- 9) Arashima Y, Yakubo S, Nagaoka H, et al.: A patient in whom treatment for *Coxiella burnetii* infection ameliorated a depressive state and thoughts of impending death. *Int Med J*; 19: 65-66, 2012.
- 10) Yakubo S, Ueda Y, Tanekura N, et al.: The first case of a patient suffering from *Coxiella burnetii* infection attempting suicide arising from a state of depression. *Int Med J*; 19: 312-313, 2012.