

【産業動物】 短 報

ホルスタイン種育成牛にみられた喘鳴症の1症例

村上 智亮^{1)*} 林口 治²⁾ 古林与志安¹⁾ 古岡 秀文¹⁾ 猪熊 壽¹⁾

1) 帯広畜産大学 (〒080-8555 帯広市稲田町西2線11)

2) 十勝農業共済組合 (〒089-1182 帯広市川西町基線59番地28)

*: 現: 岐阜大学大学院連合獣医学研究科

(受付2012年8月23日)

要 約

放牧中の10カ月齢ホルスタイン種育成雌牛に喘鳴、呼吸困難、発熱等の症状がみられた。症状は抗生剤とステロイド剤投与により一旦改善されたが、第16病日に再発した。その後、症例は下牧し小康状態を保ったものの、喘鳴症状は治療に反応せず改善がみられなかった。病理解剖により左舌根部粘膜下に大型の多結節性の膿瘍を認めた。

キーワード: 喘鳴症 舌根部膿瘍 ホルスタイン種育成牛

-----北獣会誌 58, 85~87 (2014)

牛の喘鳴症は、咽喉頭炎や気管支炎のほか、気管支内異物、気道周囲の腫瘍または膿瘍といった物理的要因、あるいは気管虚脱など気道狭窄の病態に関連して生じる^[1-6]。今回、喉頭粘膜下に形成された大型の膿瘍による気道狭窄から顕著な喘鳴症を呈したホルスタイン種乳育成牛の症例に遭遇したので、その概要を報告する。

症 例

症例は十勝管内で放牧飼育されていた10カ月齢のホルスタイン種乳雌牛で、放牧約1カ月後に、呼吸困難を主訴として診察を受けた。初診時(第1病日)体温41.2℃、流涎、喘鳴および咽喉頭部の腫脹を認めたため、まず喉頭炎を疑いペニシリンおよびスルピリンにて加療したところ、症状の改善みられた。第16病日に喘鳴と呼吸困難症状が再発した。テトラサイクリンおよびフルニキシメグルミンにより治療したが、喘鳴は消失せず、運動負荷により容易に呼吸困難を呈した。その後症例は下牧し病畜舎にて飼育されて小康状態を保っていたが、第48病日に発熱(40.3℃)と呼吸器症状の悪化を認めた。タイロシンとスルピリンにより治療したが症状は改善せず、第53病日に病性鑑定のため帯広畜産大学へ搬入された。

表1 血液および血液生化学所見(第53病日)

RBC	8.26 x 10 ⁶ /μl	BUN	8.6 mg/dl
Hb	10.7 g/dl	Creatinine	0.9 mg/dl
Ht	32.3%	AST	50 U/l
MCV	39 fl	LDH	1,054 U/l
MCH	13.0 pg	GGT	43 U/l
MCHC	33.1 g/dl	Na	145 mEq/l
Platelet	67.0 x 10 ⁴ /μl	K	4.2 mEq/l
		Cl	100 mEq/l
WBC	10,400/μl	TP	7.7 g/dl
Sta	2%	Albumin	46.4%
Seg	53%	α-globulin	12.8%
Lym	44%	β-globulin	12.5%
Mon	1%	γ-globulin	28.3%
Eos	0%	A/G	0.87

搬入時には体温39.3℃、心拍数80回/分、呼吸数20回/分(安静時)で、呼吸時には大きな気道狭窄音が聴取された。頸部は腫大しており、咽喉頭部には硬い腫瘤が触知された。咽喉頭部の腫瘤を18G注射針にて吸引(FNA:

連絡責任者: 猪熊 壽(帯広畜産大学 臨床獣医学研究部門)

TEL/FAX 0155-49-5370 E-mail: inokuma@obihiro.ac.jp

Fine needle aspiration) を試みたが、何も回収されなかった。また、体表リンパ節の腫大はみられなかった。

血液および血清生化学検査ではヘマトクリット、BUN および総コレステロールの低値がみられたが、炎症像は弱かった(表1)。また、糞便検査により肺虫の検出を試みたが陰性であった。

病理解剖検査および病原学的検査所見

第57病日に実施された病理解剖では、咽喉頭部の著しい腫大を認めた。左舌根部粘膜下において、全体として10x8x8cmの腫瘍が認められた。同腫瘍は左側の茎状軟骨を巻き込んでおり、咽頭鼻部・喉頭部を左側から包み込むように分布していた。腫瘍断面は乳白色髓様で、結合組織増生と大小様々な多数の黄色チーズ様壊死巣や膿瘍が認められた(図1)。咽喉頭部粘膜側では黄白色

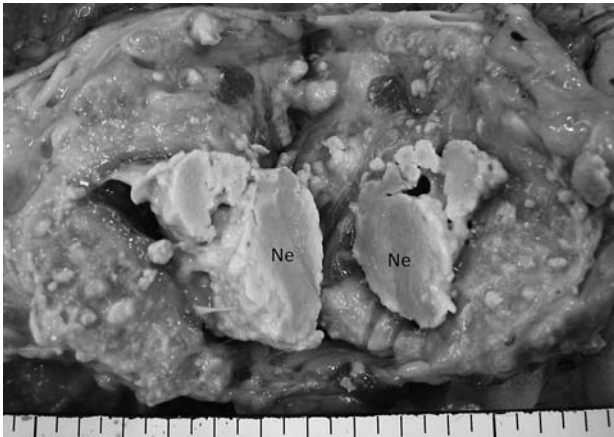


図1 腫瘍断面は乳白色髓様で、結合組織増生と大小様々な多数の黄色チーズ様壊死巣 (Ne) や膿瘍が認められた。

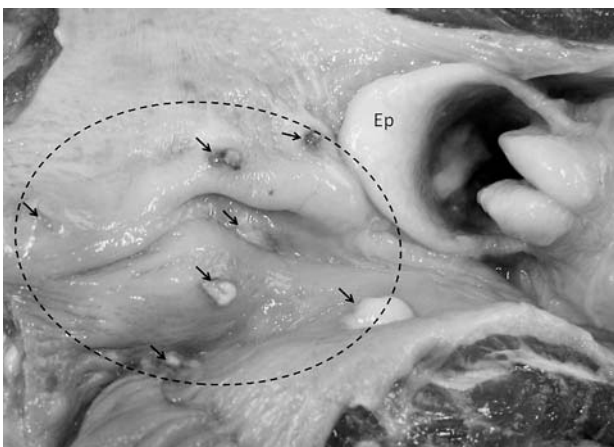


図2 左舌根部粘膜下に被嚢化膿瘍を認めた(点線内)。咽頭喉頭部粘膜では黄白色クリーム状の膿汁を排出する多数の瘻管形成がみられた(矢印)。Ep: 喉頭蓋。

クリーム状の膿汁を排出する多数の瘻管形成がみられた(図2)。

膿汁の細菌培養検査の結果 *Arcanobacterium pyogenes* が分離された。抗生剤の感受性試験の結果、ペニシリン、アンピシリン、セファメジン、エンロフロキサシンに対して感受性であった。

考 察

本症例は、当初呼吸困難と喘鳴、および咽頭部腫脹が主な症状であり、呼吸困難と喘鳴は抗生剤投与により改善されたため喉頭炎と考えられたが、その後症状が再発し、治療に反応しなくなったものである。

病理解剖の結果、左舌根部粘膜下に大型の膿瘍が認められたため、この膿瘍により気道が狭窄し、呼吸困難や喘鳴等の呼吸器症状が発現したと推測された。膿瘍からは *A. pyogenes* が分離されており、嚥下時に異物が咽頭部粘膜を穿刺することにより菌が侵入したものと思われる。初診時には、膿瘍が無い、もしくは小さく、喉頭炎が主な病態であったため抗生剤に反応したが、その後大型の膿瘍が形成されて治療に反応しなくなったと考えられた。実際、膿瘍から分離された *A. pyogenes* は、ペニシリン、アンピシリン、セファメジン、エンロフロキサシンといった主要な抗生剤に対して感受性を示していたが、既に形成された膿瘍内の細菌に対しては抗生剤の全身投与は無効であり、症状が発現した段階での治療は困難であったと思われる。

咽頭炎は、抗生剤およびヨード剤を用いた根気強い治療による治癒可能であるとされている[7,8]。今回のような経過の長い喘鳴症、または抗生剤に反応の良くない症例では、鑑別診断として膿瘍を考慮するとともに、予後判定のため早期の確定診断が必要と思われた。本症例では、咽喉頭部に触知された硬い腫瘍のFNAを試みたが、何も回収されなかった。これは、膿瘍の壊死部を穿刺してしまったため、膿汁が採取できなかったものと考えられた。今後は、FNAの際、超音波診断装置使用も考慮し、診断の精度を高める必要があると思われた。

本症例報告は十勝NOSAIと帯広畜産大学の共同研究「難診断患畜の臨床病理検索」により行われた。

引用文献

- [1] Woolums AR, Baker JC, Smith JA: Large Animal Internal Medicine 4th ed. Smith BP ed., 595-601, Mosby, St. Louis (2009)

-
- [2] 田川道人、神尾恭平、大林 哲、佐々木直樹、古岡 秀文、猪熊 壽。北獣会誌、55：6-8 (2011)
- [3] 市場聖治：広島獣医学会誌、23：15-17 (2008)
- [4] 橋本 晃：主要症状を基礎にした牛の臨床、新版、前出吉光・小岩政照編、172-174、デーリイマン社、札幌 (2002)
- [5] 加藤敏英：主要症状を基礎にした牛の臨床、新版、前出吉光・小岩政照編、175-176、デーリイマン社、札幌 (2002)
- [6] 初谷 敦：主要症状を基礎にした牛の臨床新版、前出吉光・小岩政照編、183-184、デーリイマン社、札幌 (2002)
- [7] 仲佐友身、安中篤史、羽瀬水奈子、安藤貴朗、大塚浩通、渡辺大作：家畜臨床誌、29：25-28 (2006)
- [8] 佐々木宏、渡辺大作、小松 咲、安藤貴朗、大塚浩通、及川正明：家畜臨床誌、32：12-17 (2006)