

MIST 102

S.アガラクティエに感染してしまった Sagala (サガラ) さんの告白

Streptococcus agalactiae^①は、(ヒトの)医学微生物学では「ストレプトコッカス アガラクティエ」と呼称しているが、獣医微生物学分野では、家畜の乳房炎(乳腺の炎症)の原因菌として認識されており、特にウシの乳房炎^②では乳汁品質の低下、乳量減少～泌乳停止(盲乳)を招くことが乳牛酪農家にとっては深刻な問題となる感染症で、「無乳性連鎖球菌」(略称 SAG)という名前で呼ばれている。

一方ヒトの場合は、常在菌として消化管(腸)に存在するほか、臍内に存在することもある。
成人では尿路感染症(urinary tract infection;UTI)、髄膜炎、肺炎、膣炎など、
新生児では感染妊婦の垂直感染により髄膜炎、敗血症の原因菌となる。

そんなアガラクティエ菌 *Streptococcus agalactiae*は、レンサ球菌属共通の性状であるグラム陽性レンサ状球菌、カタラーゼ陰性、胆汁エスクリン培地 Bile Esculin Agar で発育不可、などの性質を有する他、レンサ球菌属内の鑑別点としては Lancefield 群別と溶血性から、B 群β溶血性レンサ球菌 (Group B *Streptococcus*; GBS)とも呼ばれ、CAMP(キャンプ)テスト陽性、馬尿酸加水分解陽性、などの性状を持つ。

追加情報

- ① 菌種名の由来:【a-(欠乏、無い)+galacto(乳の)】
- ② ウシ乳房炎の原因菌は他に *Staphylococcus aureus*、CNS (coagulase-negative staphylococci)、大腸菌、コリネバクテリウム属菌、マイコプラズマなど。

これは、*Streptococcus agalactiae*に感染しちゃって、お乳があまり出なくなって質も悪くなってしまった、恥ずかしがり屋で内気な馬の Sagala (サガラ)さん(仮名)が、*S. agalactiae*による乳房炎について勇気を振り絞って教えてくれたお話です。(『Sagala(サガラ)さん』は、*S. agalactiae*にちなんでつけた仮の名前です。)



サガラさん(Sagala さん)は、ウマです。ウマもちろん乳房炎になります。

実はサガラさん(*S.agalactiae*)もストレぷ太(Genus *Streptococcus*)も心の声で会話しています。

だってストレプトコッカスはカタラーゼ陰性(語らない)なんだから。



Streptococcus agalactiae は、Lancefield **B** 群で β (ベータ) 溶血をする。
また、CAMP (キャップ、いやキャンプ) テストが陽性。
ヒトでは乳量減少などの症状はありません (本文参照)。



S. agalactiae は、馬尿酸加水分解陽性 (分解するのは馬尿ではなく馬尿酸です...)

↓ 告白の解釈

	<i>Streptococcus agalactiae</i>	ストレプトコッカス アガラクティエ	<i>Streptococcus pyogenes</i>	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
和名	—	(無乳性レンサ球菌)	化膿レンサ球菌	肺炎球菌
Lancefield 群別	B 群	B カップ	A 群	—
溶血性	β (~ α') 溶血	ややベタベタ	β 溶血	α 溶血
対バシトラシン	耐性	(他の多くのレンサ球菌と同じ)	感受性	耐性
対オプトヒン	耐性	(他の多くのレンサ球菌と同じ)	耐性	感受性
CAMP テスト	陽性	お乳にキャップ	—	—
馬尿酸加水分解	陽性	尿に水を加えたら分解	—	—
莢膜	作らない	(他の多くのレンサ球菌と同じ)	±	+
病原性	新生児髄膜炎 細菌性膣炎	動物の病原性とは異なる ことを覚えておきたい	猩紅熱 蜂窩織炎	肺炎 中耳炎