

Haemophilus somnus感染症に関する臨床的並びに実験的研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/15213

学位授与番号	医博乙第1284号
学位授与年月日	平成6年3月2日
氏名	小前博文
学位論文題目	Haemophilus somnus 感染症に関する臨床的並びに実験的研究
論文審査委員	主査 教授 中西 功夫 副査 教授 中村 信一 教授 松田 保

内容の要旨および審査の結果の要旨

ウシの*Haemophilus somnus* 感染症は放牧中の若令牛を侵し、外気温差の著しい春先や秋口に突発性に発症、数時間から24時間以内に死に到る重篤な疾患である。*H. somnus* はもともとウシの気道に常在するグラム陰性、短小桿菌であるが、発症の際には髄膜炎、全身の細血管のフィブリン血栓、内毒素血症などヒトの播種性血管内凝固症候群（DIC）に類似する病態を示すとも言われている。しかし、感染牛は突然死をするためにその病態は十分把握されていない現状である。そこで、本研究では野外症例の3頭を精査し、更に本菌の野外株から菌液およびその内毒素（lipopolysaccharide, LPS）を調整して実験モデルを作成し、凝固・線溶動態と病理組織学的所見を比較し、本疾患の病変修飾を検討した。得られた成績は次のように要約される。

1. 臨床例3頭から*H. somnus* を検出した。病理組織学的には血栓性髄膜炎であり、壊死巣とマクロファージ内に*H. somnus* 抗原を免疫組織学的に同定することができた。
2. ウサギのモデル実験における髄膜炎の発生は、菌液を第一頸椎硬膜下に注入したA群で1/6、菌液注入24時間後にLPSを静注したB群では2/4であった。
3. A群ではエンドトキシン（Ent）が一過性に上昇、つづいてフィブリン/フィブリノーゲン分解産物（FDP）が上昇する経過をたどり回復した。回復した5羽中全羽に腎系球体にフィブリン血栓が、3羽に血栓性肺動脈内膜炎がみられた。
4. B群ではLPS投与後6時間以内に4羽全羽が死亡した。このうち2羽には髄膜炎とEntの高値が、他の2羽にはEntとFDPの高値が認められ、DICに相当するフィブリン血栓の多発をみた。血液凝固・線溶動態とともにプロトロンビン時間と活性部分トロンボプラスチン時間の反応遅延、FDPとEntの増加が確認された。
5. 電顕的に腎系球体を観察した結果、血栓形成に加えて全例に血管内被細胞の腫大と変性をみた。

以上より、*H. somnus* 感染症は、何らかの環境因子のもとで本菌が増殖し、その菌体がマクロファージや好中球によって破壊され、Entを遊離、血栓性髄膜炎あるいはDICを誘発して突然死を引き起こす疾患であること、すなわちその病態は局所および全身性のシュワルツマン反応であることが判明した。従って本研究はこれまで把握のできなかった*H. somnus* 感染症発病の病態を実験モデルを初めて作成して解明したものであり、学位論文に値するものと評価された。