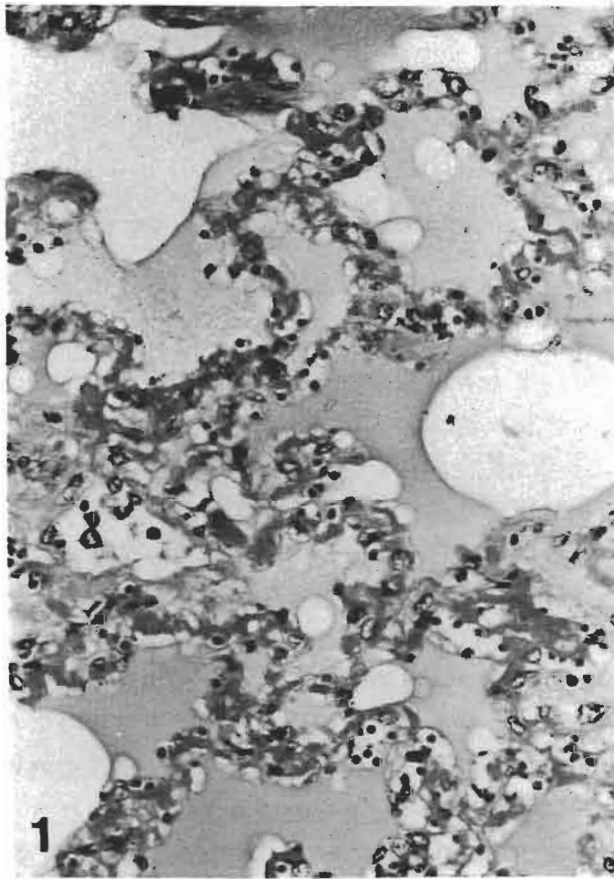


牛の肺と肝臓

酪農学園大学獣医病理学教室出題 第31回獣医病理学研修会標本No.553



動物：牛，ホルスタイン種，雌，成牛（年齢不明）。
臨床事項：1990年6月2日に大腸菌（U146株）を 3.6×10^{11} CFU 静脈内に接種した。接種1時間後より可視粘膜が充血し，4時間後より便が軟化した。接種9時間25分後，鼻より突然出血し，可視粘膜蒼白，起立困難となり，9時間30分後斃死した。

血液検査所見：

	WBC (1 μ l)	血小板 ($\times 10^4/\mu$ l)	Fib. (mg/dl)	FDP (μ g/ml)	PT (sec)
接種前	11400	36.1	411	10>	18.0
1時間後	1010	18.2	393	10>	17.0
4時間後	940	8.7	108	10>	18.5
9時間後	1030	3.0	30	320	100<

剖検所見：斃死後直ちに剖検。全身の皮下，漿膜面，心内膜下に点状ないし斑状の出血点が密発していた。肺は間質性肺気腫を伴った退縮不全状態を呈し，肺胸膜面及び剖面において暗赤色を呈する出血斑と高度のうっ血水腫が認められた。

組織学的所見：肺はうっ血水腫が著しく，動脈周囲リンパ管は拡張し，いわゆるショック肺の状態を呈していた。

肺胞毛細血管では内皮細胞の腫大を伴う著しい拡張が見られ，毛細血管内には好中球の遊走と桃赤色に染まる網状硝子様微小血栓がび漫性に存在し（写真1，H&E染色， $\times 320$ ），また一部の肺内動脈内にも血栓が認められた。肝臓では主に小葉辺縁性に網状微小血栓が播種性に認められ（写真2，PTAH染色， $\times 80$ ），類洞内に多数の好中球遊走と散在性に桿菌の集簇巣が見られた。また肝細胞は腫脹し顆粒状を呈し，クッパー細胞の腫大，小葉間リンパ管ならびにディッセ腔の拡張も認められた。血栓はワイゲルト染色で網状青紫色，PTAH染色で深青色，アザン染色で鮮紅色に染まり線維素の性状を呈した。肺，肝臓以外では腎臓の糸球体内にも微小線維索性血栓が認められた。

これら一連の病変は大腸菌接種により肺ならびに肝臓に続発的に生じた微小血栓形成であり，いわゆる播種性血管内凝固の病理像と一致する。

診断：大腸菌接種により誘発された肺ならびに肝臓における多発性線維索性微小血栓症。