

12. 若齢ブロイラーで発生した鶏封入体肝炎

大分家畜保健衛生所

○病鑑 坂田 真友子、病鑑 山田 美那子

【はじめに】鶏封入体肝炎（以下IBH）は鶏アデノウイルス（以下FAV）によって発症し、3～7週齢のブロイラーに肝炎を起こし死亡させる。今回、県内のブロイラー農場で、2010年3月18日入雛のロットに、1週齢を過ぎたころから死亡羽数の増加が見られ、病性鑑定を行った結果、IBHと診断したのでその概要について報告する。

【発生状況】発生があったのは、約40千羽を平飼い開放鶏舎6棟で飼養するブロイラー農場で、3月18日に0日齢の約2万羽を1号鶏舎に導入したところ、8日齢までの死亡率が1.2%であったのに対し、9～15日齢の死亡率は5.6%となった。

【材料と方法】沈うつを呈した13日齢のひな9羽について鑑定殺を行った。病理解剖後、3羽ずつをウイルス、病理、細菌検査にそれぞれ用いた。FAV抗体検査として、発生前後に採材した3ロットの血清34検体を用いてウイルス中和試験を行った。また、1号鶏舎と2号鶏舎の環境材料を採取し、ウイルス検出を行った。

【検査成績】

1. 剖検所見 採食していない個体が散見され、9羽中1羽に心外膜炎が認められた。
2. ウイルス学的検査
 - (1) ウイルス分離：肝からFAVを分離(3/3)。FAVは血清型別と遺伝子系統樹解析を行った結果、血清型2型と判定された。鳥インフルエンザウイルス、ニューカッスル病ウイルス、鶏貧血ウイルス(以下CAV)は分離陰性。
 - (2) 遺伝子検索：肝乳剤よりDNAを抽出し、PCR法を用いてFAV及びCAVについて検索したところ、FAVに特異的な遺伝子が検出された(3/3)。環境材料では、2号鶏舎の敷料からFAV遺伝子が検出された。
 - (3) FAV抗体検査：発症時の同居鶏4羽の抗体は2倍未満、2010年1月の20検体中2検体が抗体を持っているのみ(16倍、2倍)であったのに対し、10月の検体については39日齢の10検体中8検体が抗体を保有していた(8～1024倍)。
3. 細菌学的検査 主要臓器について細菌分離を行った結果、心臓と肝臓から大腸菌が分離された(1/3)。
4. 病理学的検査 3羽に共通して核内封入体を伴う肝細胞の重度の変性壊死、脾臓の重度のリンパ球減少が観察された。

【考察】以上の結果から、本症例は「若齢ブロイラーにおけるIBH」と診断した。本病は2009-10年に全国で発生しており、当該農場の発生状況も他県に類似し、分離株も近似であった。当該農場では発生後に抗体保有率の上昇が見られ、分離株が新たに入ってきた可能性が示唆された。また、症状を示さない鶏舎でも、同株の遺伝子が検出されたり、抗体保有が見られることから、不顕性感染が起こっているものと考えられた。本症例は、移行抗体を持たないひなが感染して、環境要因等が重なり発症したものと考えられた。