

本市養殖魚類常見疾病-8

鏈球菌感染症(Streptococcosis)

洪秋霜獸醫師 109.03.26

病原：

魚類鏈球菌感染症為養殖魚類好發之細菌感染症，尤以夏季高溫水質惡化與細菌增生而使魚隻感染，常見的有 *Streptococcus iniae*、*S. agalactiae*、*Lactococcus garvieae* 與 *S. dysgalactiae* 等。鏈球菌屬於革蘭氏陽性球菌，為兼性厭氧的好氧菌，具有莢膜，菌體常呈現長鏈狀排列；感染魚種相當廣泛，在臺灣南部養殖魚類常見者包含金目鱸、烏魚、吳郭魚、石斑魚、赤鰭笛鯛、午仔魚、變身苦、枋頭及鱸鰻等(依據高雄市動物保護處 108 年度水產病例分析資料)。

臨床症狀：

感染鏈球菌的魚隻臨床上會出現食慾減低、體色變黑、單側或雙側的眼球突出、角膜混濁、行動遲緩、泳姿異常、腹部及肛門周圍體表出血、腹水、消瘦及死亡。

病理變化：

腦組織水腫、出血性全眼炎、腹膜炎、化膿性腦炎、臟器組織纖維素性滲出物附著並有大量炎症細胞浸潤及細菌團塊等。

實驗室診斷：

一、臟器抹片檢查：

以無菌操作方式剖檢病魚，並自肝臟、脾臟、後腎及腦等臟器採取一小塊組織，塗抹於乾淨載玻片上，以革蘭氏染色後於顯微鏡(1000X)下檢查，可見粉紅色呈鏈狀排列之球菌菌體。

二、分子生物學檢查：

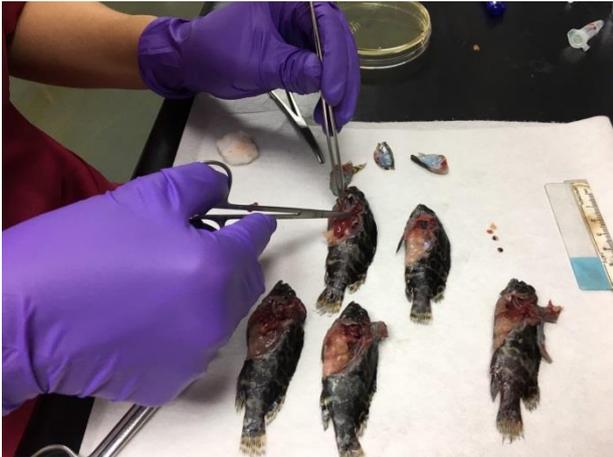
以 BHI 或 BAP 培養基培養並將細菌純化後，再以 16s rRNA 基因定序比對或以具種別特異性的引子進行聚合酵素連鎖反應 (polymerase chain reaction ; PCR) 鑑定。

建議處置：

一、依水產動物用藥品使用規範中所核准的廣效性或抗革蘭氏陽性菌抗生素治

療，例如經口投與安默西林(Amoxicillin) 40mg/kg/日，連續使用 3~5 日，停藥期 5 日。在臨床上使用藥物治療時偶見停藥之後再度復發的狀況，因此投藥期間應配合改善水質環境，可增加治療效果。

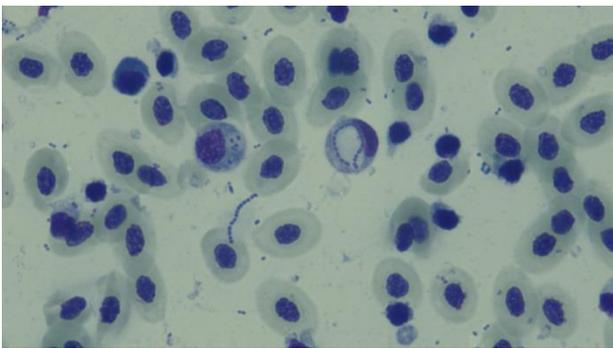
二、魚類鏈球菌感染症爆發主要與夏季溫度過高造成水質不良或過度密飼造成緊迫有關，所以防治本病的首要之務是改善水質，降低餌料餵飼量避免產生過量殘餌及儘速撈除病死魚，避免水中鏈球菌菌量過多。



石斑魚苗剖檢



吳郭魚腹部皮膚及肛門周圍潮紅出血



肝臟抹片，劉氏染色，1000X



革蘭氏染色，1000X