

野生動物梭狀芽胞桿菌症

蔡惠瀛

台北市立動物園

摘要

梭狀芽胞桿菌為土壤常在菌，於自然界分佈甚廣，從人類食物，禽畜飼料污染到動物消化道、傷口感染都可能引起人及動物相當程度之病害。而本屬桿菌形成之外毒素毒性甚強，動物一旦發病死亡率甚高。本文係筆者本人於野生動物所見病例及經驗，提供參考。以防本屬細菌之危害。

野生動物的破傷風、腸毒血症、黑腿病、氣腫疽均由梭狀芽胞桿菌感染而引起。梭狀菌屬 (Genus *Clostridium*) 為厭氧性、革蘭陽性、形成芽胞之桿菌，分別在某些動物特定部位增殖並產生外毒素而引起不同症狀 (Tames 1982)。本園之野生動物因本屬細菌感染而發病之病例有鹿科動物的氣腫疽、腸毒血症，斑馬的破傷風，台灣獼猴的破傷風。

文獻整理

綜合 James (1982)、Davis et al (1981) 及 Jones and Hant (1983) 之資料本屬細菌與野生動物有關的病原菌有：(一)破傷風梭狀菌 (*Clostridium Tetanus*)：引起哺乳動物破傷風，斑馬、台灣獼猴的破傷風即由本菌引起。(二)肉毒中毒桿菌 (*Clostridium botulinum*)：引起人及動物之肉毒中毒。(三)溶血性梭狀桿菌 (*Clostridium hemolyticum*)：引起牛及其他動物之溶血性血尿，又稱紅水病，梅花鹿曾發生類似症狀。(四)諾維氏梭菌 (*Clostridium novyi*)：引起草食獸及其他動物黑腿病及惡性水腫，依其臨床症狀與本園鹿科動物所發生之氣腫疽似有不同。(五)腐敗型梭菌 (*Clostridium septicum*)：引起動物之惡

性水腫，與鹿科動物之惡性水腫有關。(六)氣腫疽梭菌 (*Clostridium Chauvoei*)：引起牛、羊及其他動物之氣腫疽及黑腿病，與鹿科動物之氣腫疽有關。(七)魏氏梭菌 (*Clostridium Perfigens*)：依其血清型分成 1. *Cl.perfigens* Type A：引起豬牛羊等腸毒素中毒 (Enter Toxicosis)，有時經傷口染引起氣腫疽，與鹿之腸毒血症及氣腫疽有關。2. *Cl.perfigens* Type B：引起小羊赤痢及牛、羊壞死性腸毒血症，與鹿科動物壞死性腸毒血症及赤痢有關。3. *Cl.perfigens* Type C：引起成羊自家中毒 (Struck)，牛、羊、小豬之出血性腸毒血症，與鹿科動物腸毒血症有關。4. *Cl.perfigens* Type D：引起羊的腸毒血症及其他反芻獸之 Pulpary Kidney Disease，與鹿的腸毒血症有關。5. *Cl.perfigens* Type D：引起小牛、小羊下痢及腸毒血症。6. *Cl.perfigens* Type F：引起動物壞死性腸炎。

臨床所見

謹將本人在台北市立動物園十餘年工作中所見之臨床症狀整理報告如后，其中(一)、(二)項較少見，(三)、(四)項則頗為多見：
(一)斑馬的破傷風：咬肌痙攣，下顎閉鎖，

The Clostridium on Wild Animals

Huey- Yeng Tsai
Taipei Zoo

The Clostridium is a common bacteria with a very wide distribution. The serious disease probably come from the pollution of food through the digestive tube or the infection of a wound. The extoxin of this genus barteria in very strong and brings a very high mortalioy. This paper introduced the experience of the writer.