

吃魚小心中毒(上)

海洋大學劉嘉煉

粗皮鯛魚(Ciguatoxin): 引起人類食品中毒的死亡率雖然很低, 但會使攝食含有這些毒性物質魚類的人, 引起胃腸障害與麻痺性中毒。

在珊瑚礁發達的海域棲息或洄游的魚類, 常會在體內蓄積稱為粗皮鯛毒的毒性物質, 這些毒性物質, 引起人類食品中毒的死亡率雖然很低, 但會使攝食含有這些毒性物質魚類的人, 引起胃腸障害與麻痺性中毒; 而呈恢復遲緩的神經中毒症狀發生。

食用這些魚類所引起的中毒物質, 總稱為粗皮鯛毒, 而引起粗皮鯛毒中毒的魚類達 400 餘種之多。據世界衛生組織的正式統計: 在南太平洋地區因此毒中毒的人數, 每年雖在 2 千人左右, 但在加勒比海域或南太平洋等其他海域, 包括無提出報告的中毒人數, 據推測約在 2 萬人左右。

據安元氏的研究: 粗皮鯛毒的第一次生產者是渦鞭毛藻類的 *Gambierdiscus toxicus*, 並且這些渦鞭毛藻類經常附著於大型藻類表面, 經棲息於珊瑚礁的草食性魚類攝食, 透過食物鏈將毒

性物質大量蓄積於肉食性魚類體內, 倘人類捕食這些魚類, 婆哈笛鯛、蠕紋裸胸鯙、星鱈等, 則會引起粗皮鯛毒中毒事件。

此毒乃分子量 1100 左右的聚醚類化合物, 毒力為河魨毒的 20 倍, 其致死半量為 LD_{50} 0.45 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。

此毒會作用於人體的興奮性膜, 而使鈉離子通道開啓, 以致增大鈉離子 (Na^+) 大量流入細胞內。據研究, 此作用能以河魨毒予以阻止, 亦即河魨毒與粗皮鯛毒之間具有拮抗作用, 這種現象在神經化學與毒化學的研究方面, 極具重要意義, 也表示自然界一物剋一物的奧秘。這種研究在中毒機制的解明將促成新的發展, 而能迅速的拯救人類免於中毒死亡。

在台灣西南沿海、東北角沿岸海域及澎湖群島海域等珊瑚礁棲息的魚類, 不要隨便捕食, 以免引起中毒事件發生。

(下期續完)

蛇蝎為人所恐懼, 但老饕視為珍饈。



各項疾病。

據朱瑞民所長說, 這些野生山產若採取快炒或煮食不夠熟透, 病菌便有可能寄存在其肌肉、血液與器官之中。而這些野生動物所帶有的疾病, 不僅可能透過食物傳染給人類, 也會對一般家畜造成感染。尤其許多病症在野生動物身上往往不是很顯著, 但感染到人和家畜後, 便可能造成無法補救的傷害。 ■