

高雄市鯖魚中毒之調查報告

本(75)年 7 月 4 日高雄市某百貨公司有 41 名員工，在公司餐廳用完午餐後不久，即因身體不適而送醫就診。患者發病的時間約在吃完午餐後數分鐘至數小時間。其主要症狀有：臉潮紅、頭暈、頭痛、心悸，及口部周圍麻木。有些患者經給予抗組織胺劑後症狀立即有了明顯的改善。其病程亦相當短，患者在 24 小時內即完全康復。本事件共採集到 22 例患者的肛門檢體，但經檢驗並未發現任何病原菌。

經對該公司員工實施問卷調查，共發出 800 份，收回 500 份，回收率是 63 %，在回收的問卷中有 115 例是曾發病者，發病率是 23 %，主要的症狀是：頭暈(78 %)，臉潮紅(62 %)，頭痛(51 %)，噁心(37 %)，口周圍麻木(35 %)，心悸(30 %)，癢(28 %)，發燒(24 %)，及下痢(13 %)。發病時間的中位數是在午餐後 40 分鐘(最短 10 分鐘，最長 4 小時)。當天午餐的菜餚有炸鯖魚(mackerel，俗稱四破魚)、青菜肉絲、豆腐皮，及紫菜湯。其中僅炸鯖魚與此次中毒有顯著的相關：204 名吃魚者中有 115(56 %)例發病，而 136 名未吃魚者均未發病(卡方值=112.3, $P < 10^{-6}$)。

經調查於今(75)年 7 月 3 日，與本事件所屬同一老闆的二家百貨公司(簡稱甲、乙兩家)，其廚師共同自高雄漁港購回 200 公斤的鯖魚，這些鯖魚是在購買的前一天，由漁民前往離本島約十小時航程的外海捕獲並冷藏運回。購回的鯖魚由甲乙兩家百貨公司平分，並各自存放於大型的冷藏庫中，保持在 4. C 下過夜。甲百貨公司(發生中毒事件者)於 7 月 4 日早晨 7 時將魚自冷藏庫取出，清洗及去除內臟後，浸於鹽水中約 20 分鐘。再於室溫下

放置約 3 小時復開始油炸，並自上午 10:30 至下午 1:30 分批供應員工。此次中毒事件的潛伏期甚短，公司在聞悉中毒事件後，約在下午 1 時即宣布禁止再食用魚類。乙百貨公司是於早上九點始將鯖魚拿出清洗、去除內臟，添加醬油、薑絲，並在 1 小時內烹調。該公司並無員工中毒現象。於甲百貨公司取得之未經烹飪之鯖魚，經本署藥物食品檢驗局化驗，發現每 100 公克的魚含有 10 毫克的組織胺(histamine)。

報告者：高雄市衛生局食品衛生科，預防醫學研究所南部檢驗站，藥物食品檢驗局化學科、衛生署食品衛生處、防疫處。

編者註：鯖魚類中毒是因攝食腐敗的鯖魚屬(scombrofd family：如鯖魚、鮪魚(tuna)、鯉(bonito)及相關種類)的魚類所致，但非鯖魚類(如 mahimahi)亦曾發生過類似中毒事件，。此種魚類因腐敗而使組織胺酸(amino acid mstidine)的濃度大量增加，組織胺的產生是因魚體內的組織胺酸受到細菌(如 proteus morsanii)脫酸酵素(decarboxylation enzyme)的作用所產生；且組織胺酸又大量存在於鯖魚類中，而不經常存在於其它種類的魚。本次中毒事件的症狀是由魚本身所造或或是由其它原因之組織胺的毒素所造成，目前並不清楚。

抗組織胺(antihistamines)可解除症狀，而胺基氧化酶抑制劑(amine oxidase inhibitors)如 isoniazid 則會使症狀惡化。診斷一般是以臨牀症狀及在可疑的魚類中發現有大量的組織胺為依據。通常新鮮魚類 100 公克所含的組織胺要少於一毫克，且 20 毫克以上才可能造成中毒之；但亦曾見過 20 毫克以下發生中毒的報告 2。發病的病程很短，而且症狀可自行解除，給予抗組織胺可減輕症狀，且對於症狀較嚴重而又無嘔吐及腹瀉的患者，則應考慮給予洗胃。這種中毒現象是魚類因細菌性腐敗造成人類中毒的唯一方式，因此，應是可以完全預防的。此種毒素具耐熱性，一旦形成即不易由烹煮而破壞。

由於同時捕獲，同一來源的魚類在乙百貨公司因在清洗後一小時門即烹調而未造成中毒，故本次中毒事件有可能是由於甲百貨公司的食品處理人員對魚類的冷藏不當所致，食品衛生人員應了解鯖魚類中毒的問題，並不斷地教育食品從業人員有關食品衛生、食品冷藏的重要性。

參考文獻：

1. Kim R . Flushing svndrome due to Mahimahi(scornbroid fish)poisoning . Arch Dermatol 1979 ; 115 : 963 -5 .
2. Gilbert RJ , Hobbs G , Murray , CK. Cmickshank JG. Young SEJ Scombrotoxic fish poisoning : features of the first 50 incidents to be reported in Britain(1976-9). Br Med J 1980 :2 : 70 -2 .