

某旅行團葡萄球菌食物中毒事件——花蓮宜蘭縣

今（75）年 7 月 22 日有一個由屏東縣 95 名農民組成的旅行團體，在往台灣北部觀光的旅途中，發生集體罹患腸胃炎事件。該旅行團於 7 月 21 日住宿花蓮市某旅館，並於次日早上在原旅館的餐飲部買了 95 個飯盒後，即搭遊覽車前往宜蘭縣。這些飯盒於當天早上 5 點作好後，一直都放置於室溫下，至中午約 11 時後團員相繼食用該飯盒。95 名農民中，接受問卷訪視者有 85 名。（89%）。其中 26 名（31%）未食用飯盒者均未罹病；與 59 名食用

飯盒者相比較，後者卻有 27 名 (46%) 罹病 (P<0.001)。主要的症狀包括嘔吐(78%)，腹痛 (67%) 及腹瀉 (56%)。潛伏期的中位數是 3 小時 (圖 1)。患病期間

圖 1 民國 75 年 7 月 22 日花蓮宜蘭地區 27 例腸胃炎患者的潛伏期示意圖

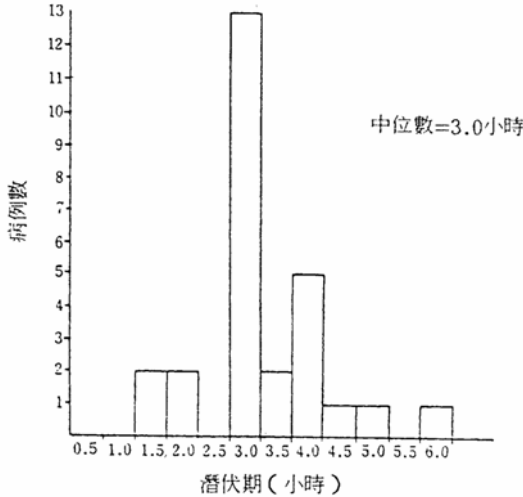


表 1 · 飯盒中各項食物的食用情形及其侵襲率之比較

食 物	有 吃			沒 吃			p-值
	有病	沒病	侵襲率(%)	有病	沒病	侵襲率(%)	
豬 肉	24	22	52	3	10	23	NS*
魚	23	17	58	4	15	21	< 0.025
豆 類	20	20	50	2	12	14	NS*
胡蘿 蔔	23	19	55	4	13	24	NS*
豆 干	20	12	63	7	20	26	< 0.025
米 飯	27	31	47	0	1	0	NS*
甜不辣	26	8	76	1	24	4	< 0.005
蛋	24	18	57	3	14	18	< 0.025
蔬 菜	25	20	56	2	12	14	< 0.025

* 沒有顯著差異

雖然短暫(< 24 小時)症狀卻很嚴重,且有 11 位接受住院治療。在宜蘭市接受急診的 22 例患者之嘔吐物,經檢驗為金黃色葡萄球菌(staphylococcus aureus)陽性。

盒共包括九種食物。經比較各項食物的食用者與未食用者之發病率顯示,發病率與其中五種食物有顯著的相關性(如表1)。但多變項統計分析顯示,僅甜不辣與此次中毒有顯著地相關($R^2 = 0.52, T = 7.81, P < 10^{-4}$),其他四種食物則與吃甜不辣有密切相關,而與疾病並無相關。三個剩餘的飯盒經送往實驗室檢驗,發現甜不辣是置於飯盒中央,其他食物則置於甜不辣的周圍或上面,而 9 種食物均可檢出S.aureus(每毫克含有 $>10^6$ 個菌數)。

經調查有嫌疑的甜不辣是於 7 月 21 日,由該餐廳向當地販賣甜不辣的商人所購得。該商人於 7 月 20 日,將購回的冷凍魚置於室溫下,經 12 小時解凍後,於 21 日晨 4 時,先將魚切片、絞碎,並與肉類混合後,由夫妻倆將它做成塊狀。做好的甜不辣在室溫下又放置 1-2 小時,才放進熱的油鍋中,經數分鐘油炸後即取出。在室溫下又放置 8-9 小時後才出售給該餐廳,並貯藏於冰箱中。甜不辣於 22 日自冰箱取出,再加熱後即分配至保麗龍製作的飯盒中,以保持食物的溫度,約 7-8 小時後食用。該甜不辣製作商人的手部檢體經培養有 S. aureus,而他的妻子及餐廳內製作飯盒的工作人員均沒有培養出 S. aureus。由甜不辣及其製造商人的手部和患者的嘔吐物所培養出來的 S. aureus 都顯示相同的抗生素敏感性,且均可產生 A 型腸內毒素。至於噬菌體分型檢驗則仍在進行之中。

報告者: 宜蘭縣及花蓮縣衛生局第一課及第七課,台灣省衛生處第七科,行政院衛生署預防醫學研究所、藥物食品檢驗局、食品衛生處、防疫處、東區防疫隊。

編者註: 這次食物中毒事件,極可能是在甜不辣製造及貯藏的過程中,由於工作人員的處理不當所引起。

S. aureus 經製造商人的手部污染甜不辣後,在室溫下經 1-2 小時的生長期間,且在 21 日油炸前已產生具有耐熱性的內毒素。若油炸的時間過短,在甜不辣內層的微生物可能殘存,並在其後 8-9 小時的室溫下,產生更多的內毒素。再加熱後的甜不辣在微溫的飯盒中存在 7 小時以上,也可能成為微生物繁殖的良好時機。因此,甜不辣從製作至食用的期間內,有多重機會使微生物得以繁殖。本次中毒事件說明,食品製造者及消費者均缺乏食品應貯存於適當的溫度(4°C 以下,或 60°C 以上)的知識。故應加強衛生教育以預防食物媒介所引起的中毒事件。

本調查報告的完成具有不尋常的意義,因為中毒事件尚在發展期間,宜蘭縣衛生局即迅速以電話報告台灣省衛生處,並由衛生處立即報告衛生署食品衛生處。由於迅速報告才得以適時地採集及保留食物與病人的檢體,也使衛生署得以派遣流行病學專家迅速進行病人及食品製作人員的訪視調查。所有縣市衛生局如發現有任何傳染病的暴發流行時,應同樣地迅速以電話向衛生處及衛生署報告。如此迅速的報告才能加強調查的品質,並可發展更佳的預防方法以防日後類似事件的發生。