

食物中異物的控管和評估

儘管現今食品衛生安全把關十分嚴謹，食物中還是會出現多種異物。最近網路上有一則讓人大吃一驚的資訊-「食物中出現的驚悚物 Top10」，你知道前 10 名是什麼嗎？分別為排泄物、烤刀、人類的牙齒和大拇指等，其中排名第一的居然是人肉，讓人聞之喪膽，所以食物中異物的控管和評估是非常重要的。

民眾驚悚的程度決定可接受度的強弱，例如手術後在病人的肚子裡發現手術刀是絕對無法被接受的。但如果食物烹調過程中發現外包裝袋的紙屑或是炒飯中發現蛋殼，食用者是否就較可接受？針對這些食物中的異物，美國的食品藥物管理署（FDA）認為應對這些食物中的異物進行管理，也讓民眾有所警示，進而制度化。要讓食物中的異物減少，可依循 GMP 或 HACCP 的規範讓每個環節標準化，標準化的過程中可以減少異物產生，例如：麵粉紙袋撕口處可用彩色標示作為辨別，一旦碎紙掉入麵粉中，可以很快的辨識挑出來。

然而，對於一些堅硬或尖銳的異物，如小朋友吞進了雞骨頭，是否會造成胃穿孔或受傷，針對此部分，美國 FDA 對此做了統計調查，在 1972 年至 1997 年，民眾吞進異物的 190 個個案中，幾乎不會造成傷害的大部分是異物大小在 7mm 以下的，然而針對幼兒、老人家或是曾經做過消化道手術留下刀疤者，是不在此範圍內的，因為刀疤可能會讓異物卡在消化道中，風險因而相對提升。因此美國 FDA 轄下的食品安全及應用營養中心（Center for Food Safety and Applied Nutrition, CFSAN）在法案中特別針對食品中的外來異物規範如下：

（A）針對即食品（ready to eat）或經過簡單處理步驟即可食用的產品，如出現含有 7~25mm 長度的堅硬異物，其產品將逕行沒收，進口食品則予扣留，並認定有食物摻雜異物情事；相對於非即食品則要求加註警語。

（B）當產品供給特定風險族群時，即使出現含有小於 7mm 長度的異物，也採行管制；如果是 >25mm 的要當作嚴重的瑕疵品，須管制以防進入市場。

對於食品中的外來異物是否要進行嚴格管制，各界專家學者提出各種檢測把關的方法，例如：金屬物質是否用磁鐵把它吸乾淨？或是用金屬探測器檢測？也有人提到，這些物質是不透明的，是否可以用 X 光機進行檢測？透過跨領域的結合，大家提出各種不同的想法，然而在實際面不一定可行，反而是對消費者的教育和廠商在包裝加上警語或是在製造過程中謹慎把關，需有更積極的作為。食品烹調過程及生產出來後如何減少食物中的異物，政府機關應該要將 GMP 及 HACCP 這些安全條件列入食品安全系統中建構，讓品質及安全系統進入我們食品安全供應系統內，運用進步的科學技術，考量如何做大量的篩檢，可以讓較

大型的異物被挑出，讓民眾在食用食品時，不只安全而且能心安，不用隨時擔心有蟑螂或是金屬等異物的出現，造成心理的恐慌或身體的傷害。

參考資料來源

1. Richard F. Stier. Foreign Materials in Foods: Control and Evaluation. Food Safety Magazine. December 2016/January 2017

口述/資料提供：臺大醫學院毒理學研究所副教授暨腎臟科主治醫師 姜至剛

採訪/撰稿：公共事務室中級管理師 鍾旻園