

# 第一章 緒論

## 第一節 研究動機

近年來的研究發現兒童時期的飲食均顯之可能與成年人時期疾病有關，如心血管疾病、癌症與骨質疏鬆症等疾病，已發現源於兒童時期的飲食習慣(Willet,1990)。以美國南方路易斯安那州的兒童為對象的縱貫型流行病研究”Bogalusa Heart Study”發現，心血管疾病的前兆因子始於幼年，許多兒童已擁有一個以上的危險因子，包括高血壓、肥胖、高膽固醇血症（Frank et al., 1984）。而國內的研究也發現，國小學童的肥胖情形有愈來愈嚴重的趨勢，血清總膽固醇也有偏高的現象(洪建德，民 83; 鄭心嫻等，民 87)。因此，為了解兒童飲食與健康的關聯，必須有良好的飲食評估方法來收集飲食資料，兒童的飲食評估方法漸受重視。

國內文獻曾指出學齡前兒童的飲食可由幼兒母親及幼稚園老師回答，回憶正確率高達 80%（曾筱晴，民 86）。但是對國小學童而言，因為兒童的年齡及自主性增加，外食的食物與營養素攝取量也逐漸增高，照顧者並不完全瞭解學童的飲食真相，所以兒童自行回答的飲食評估法實為重要（Rockett and Colditz, 1997）。兒童自行回答飲食的正確性與兒童的認知經驗有關。由於兒童記錄或回憶自身飲食的認知能力有限，對食物與製備方法也不完全認識，兒童飲食的相關研究較其他族群困難（Baranowski and Domol, 1994）。國內研究曾發現國小高年級學童使用 24 小時飲食回憶法，學童之熱量及營養素回憶攝取量與實際攝取量之間多數有顯著差異，顯示學童之回憶攝取量無法絕對代表實際攝取量（林薇，民 82），所以國內兒童的飲食資料收集的確有難實行之處。因此，發展學童版中式飲食頻率問卷之前，筆者希望能瞭解

學童進行飲食評估的限制，以設計適合學童自填的飲食頻率問卷。

目前用來評估兒童飲食的方法有 24 小時飲食回憶法、食物記錄法、飲食頻率問卷、飲食歷史與食物秤重法等，這些評估法比成人飲食評估法更具挑戰性(Frank et al.,1994; Van Horn et al., 1993; Lytle et al.,1993; Domel et al., 1994)。然而，每種飲食評估法皆有其優缺點，沒有完美的方法，必須針對自己的研究目的與研究對象發展最適合者 (Dywer, 1994)。目前國內國小學童的飲食評估多使用 24 小時飲食回憶 (林薇等，民 82 年; 林佳蓉等，民 88 年)，只能評估一群體而非個人的飲食型態。飲食頻率問卷法可以了解個人一般的飲食型態，主要評估個人於固定時期內特定飲食的攝取(Willet,1990; Zulkifli and Yu,1992)。為了測定相對或絕對的營養素攝取，許多飲食頻率問卷已包含飲食份量，或者訂定每個食物項目的特定份量，形成半定量飲食頻率問卷(semi-food frequency questionnaire)。飲食頻率問卷可以用來區分飲食攝取量，若加入份量則可以區分個人的營養素攝取量，用來探討飲食與疾病間的關係。自填式的飲食頻率問卷可以在短時間內完成，加上使用掃描技術處理問卷，與其他飲食評估法相較之下，可以減少許多人力與時間的花費，綜合以上許多優點，飲食頻率問卷法為許多流行病學研究所採用。

因此，本研究目的為發展適用於國小高年級以上學童自填的中式飲食頻率問卷，內容包括飲食項目、飲食頻率及飲食份量，期望未來能收集大樣本的長期飲食攝取資料，為國內學童飲食研究及探測相關假說的重要基礎工具。

## 第二節 研究目的

### 1. 了解國小學童飲食評估的限制

- 1.1 能自己完成飲食評估之年齡為何？
- 1.2 飲食回憶的限制為何？
- 1.3 飲食記錄的限制為何？
- 1.4 回答飲食名稱的限制為何？
- 1.5 回答飲食份量的限制為何？
- 1.6 他人協助回答的程度為何？

### 2. 瞭解國小學童之飲食狀況

- 2.1 飲食與營養攝取量為何？
- 2.2 三餐的飲食型態為何？
- 2.3 常攝取的點心與零食種類為何？
- 2.4 三餐營養攝取的主要食物來源為何？
- 2.5 各年齡的熱量及營養素攝取量有無差異？

### **3.制定學童版中式飲食頻率問卷**

- 3.1 訂定問卷之食物項目
- 3.2 訂定問卷之適用頻率
- 3.3 訂定問卷運算之食物項目
- 3.4 訂定問卷運算之標準份量
- 3.5 評估問卷之適用年齡
- 3.6 訂定問卷之適用格式

### **4.探討學童版中式飲食頻率問卷之效度**

- 4.1 將 24 小時飲食回憶資料填入飲食頻率問卷後，計算的熱量及營養素攝取量貢獻率為何？
- 4.2 將 24 小時飲食回憶資料填入飲食頻率問卷後，兩種評估法間的熱量與營養素攝取量相關性為何？
- 4.3 由國小學童自填的 24 小時飲食記錄與飲食頻率問卷計算的熱量及營養素攝取量有無差異？
- 4.4 由國小學童自填的 24 小時飲食記錄與飲食頻率問卷計算的熱量及營養素攝取量相關為何？

### 第三節 名詞釋義

- 一、**學童**：國小一 六年級學童
- 二、**飲食型態**：各餐主要攝取的飲食種類。
- 三、**主要照顧者**：製備或決定學童之飲食者。