



行政院衛生署八十八年度委託研究計畫

台北縣民眾／高血壓患者營養
認知及行為態度的探討

委託研究成果報告

執行機構：台北醫學院

計畫主持人：胡雪萍

執行期限：87年7月1日至88年6月30日

摘要

關鍵詞：高血壓患者，一般民眾，知識，營養行爲

本研究以台北縣地區醫院高血壓民眾爲對象，主要探討 1.大眾曾接受飲食或衛生教育的比率？2.患者對高血壓飲食的認知、態度及營養行爲。3.一般民眾（健康者）對高血壓預防的認知。對患者採一對一的面談方式，對一般民眾則採家戶訪問，由受訪者或研究者填寫。問卷內容有基本資料、營養知識、態度及飲食行爲等部分。結果患者（n=231）和一般民眾（n=311）在性別上、身高、體重方面無不同，但在年齡、教育程度、收入等上有明顯不同。男性（n=290）身高體重分別爲 167.3 ± 5.6 公分和 68.7 ± 9.7 公斤，女性（n=234）身高體重分別爲 155.3 ± 5.2 公分和 59.7 ± 8.1 公斤。年齡範圍由 40-79 歲；教育程度以小學程度較多，約佔一半左右。約 2.5 成受試者目前仍有抽煙及喝酒習慣，約 6 成受試者有運動習慣，患者和一般民眾中有 32% 和 22 % 屬肥胖(BMI > 26.4)。高血壓中 83% 定期量血壓，一般民眾 54% 定期量血壓。

在 10 題營養知識上患者和一般民眾平均分數爲 7.5 ± 2.2 和 7.5 ± 2.1 ，兩組在預防性（有 4 題）和治療性認知（6 題）上無統計上差異，但 2 組在 8 題的營養認知上有差異，患者在 3 題上表現較優，一般民眾在 5 題上表現較優，此資料可提供政府及教育單位做營養教育時，該從何處著手及著手重點爲何。患者在遵從性態度表現略低於一般民眾，但 2 組在障礙性態度上及總態度得分上無統計差異。高血壓患者在去除脂質行爲及不喜鹹食品的表現上均優於一般民眾，可見衛生署防治計畫有功效，但患者及一般民眾中仍有一半人不知有關高血壓的飲食預防手冊，可知衛生署及教育單位宜加強推廣高血壓相關資訊，以降低醫療成本。

Abstract

Key words: hypertension, nutrition knowledge, nutrition practice, adult

This study was designed to know the nutrition knowledge, attitude and nutritional practice of hypertension patients in Taipei County. This questionnaire consisted of four parts: basic characteristics, nutrition knowledge, attitude, and nutrition practices. The results included 213 hypertension patients and 311 adults who resided on Taipei county. There were significantly differences between this two groups were noted in age, economic and education level. Two-hundred ninty men and 234 women in this study, with a mean height 167.3 ± 5.6 cm and 68.7 ± 9.7 kg body weight for men , and 155.3 ± 5.2 cm and 9.7 ± 8.1 kg body weight for women. About 25 % subjects did smoke and drink, and 60% subjects did exercise. Eighty-three percent patients and 54% healthy people regularly measured their blood pressure. The average score of correct answers for all subjects was 7.5 out of 10. The preventive knowledge score and therapeutic knowledge score were no different for both groups. However, hypertensive patients had less obedient attitude than healthy people. The obstructive attitude and total attitude scores were no significant different for both groups. Patients had higher score on "avoiding fatty foods" and "disliking salt-processed foods" practices than general public. About fifty percent of patients and general public did not know the information which related with hypertension. We also identified 8 demographic characteristic that were associated with knowledge, attitude and practices. Government and nutrition educators may expand the scope of this study for hypertension patients and public education program.

目 錄

	頁數
中文摘要	I
英文摘要	II
表 1 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的基本資料	12
表 2 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的生活習慣	13
表 3 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的營養知識	14
表 4 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的營養態度量表填答情形	15
表 5 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的營養態度得分情形	16
表 6 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的飲食習慣量表填答情形	17
表 7 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的飲食習慣得分情形	18
表 8 台北縣高血壓患者和一般民眾對鹹食品的使用情形	19
表 9 受試者早晚餐外食攝取情形	20
表 10 台北縣高血壓患者和一般民眾每日飲食攝取情形	20
表 11 影響北縣高血壓患者營養知識、態度及飲食習慣的因素	21
表 12 影響北縣一般民眾營養知識、態度及飲食習慣的因素	21
表 13 台北縣高血壓患者／一般民眾高血壓資訊的來源	22
附錄一 問卷內容	23
附錄二 專家效度名單	28
附錄三 台北縣各地區高血壓患者基本資料	29
附錄四 台北縣各地區一般民眾基本資料	30
附錄五 台北縣各地區高血壓患者的生活習慣	31
附錄六 台北縣各地區一般民眾的生活習慣	32
附錄七 台北縣一般民眾的生活習慣頻率分布情形	33
附錄八 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的營養知識量表填答情形	34
附錄九 影響北縣高血壓患者營養知識、態度及飲食行爲之因素	35
附錄十 影響北縣一般民眾營養知識、態度及飲食行爲之因素	36

前 言

以公衛觀點而言，高血壓是簡單而易篩檢的疾病，預防或症狀前期的治療既方便又有效，與其併發症發生後所耗費的醫療資源相比，其投資報酬率絕對較高。從民國八十三年起，衛生署針對國人日益增加的慢性病，制定了四年的「中老年病防治計畫」，其中「高血壓防治計畫」的施行至今已五年，其成效如何？實值得探討。

飲食和高血壓的發生有極密切的關係(1-3)。台灣有關高血壓和飲食習慣的研究，最早有蔡敬民等人(4)的報導，由1992年到1994年有8篇相關方面探討(5-11)，綜合以上研究結果大多指出肥胖和高鹽的飲食均和高血壓有相當大的關係。但以上研究均未探討高血壓患者的營養知識、態度及行爲。

在高血壓疾病認知調查方面，台灣曾有如下的研究報導，邱怡玟(12)以安康社區低收入戶中老年人爲調查對象(男102人，女93人，年齡40-87歲)發現其對高血壓嚴重性認知高於預防性認知。劉嫻等人(13)對社區中老年以上民眾調查發現曾接受衛生所營養或衛生教育課程的民眾，其知識、態度與行爲均較不曾參加過課程之民眾爲佳，且有顯著差異，同時也發現加強知識爲改變態度與行爲的主要方法。Stamler et al. (14)曾將有高血壓傾向的個體分成實驗組與控制組，比較五年後兩組高血壓發生率，分別爲8.8%與19.2%，可見營養衛生教育具有預防高血壓之效果。以上研究顯示：營養衛生教育對高血壓治療是有效的。但在給予民眾衛教前，若能對民眾的特質有適度的了解，針對民眾所需來提供衛教，將可收事半功倍之效。台北市爲大都會，一般民眾對疾病的認知可能較鄰近區域爲高，所以本人希望以台北縣地區一般民眾爲對象，調查其對高血壓飲食之認知及行爲態度，以了解民眾對高血壓預防性的認知如何，且調查北縣醫院高血壓患者對此疾病嚴重性認知及飲食行爲，以作爲未來民眾／患者對高血壓的營養衛教方針。

故本研究目的如下：

- 1.了解台北縣高血壓患者對高血壓嚴重性認知情形
- 2.了解台北縣非高血壓患者對高血壓的預防性認知情形
- 3.探討影響高血壓預防性／嚴重性認知及行爲的因素
- 4.高血壓患者由何處得到營養知識？

研究方法與材料

(一) 受試者的甄選

台北縣幅員廣大，總人口數三百多萬人，有6個縣轄市，6個鎮，16個平地鄉及1個山地鄉。限於人力，時間和經費，由6個縣轄市和鎮中隨機各抽出3區為代表，結果抽出3個縣轄市（板橋、三重和新店）及三個鎮（淡水、汐止和樹林）為區域代表。

先和各區的大型醫院聯絡，結果板橋的亞東醫院，淡水的馬偕醫院和新店的耕莘醫院，家醫科醫師或心臟科醫師願意配合，徵求高血壓患者意願是否願參與本研究。其他地區（三重、汐止和樹林）是由衛生所主任協助，以就診高血壓患者為本研究對象。

關於本研究6個地區一般民眾的抽樣，是先在各區區公所經公文等方式取得各區里數及各里人口數，再隨機抽樣，原預定各區抽出患者1.5倍的民眾。即某區患者若有30名，則一般民眾為45名。

(二) 研究工具的編製（附錄一）

本研究以問卷作為調查工具，原打算以自我填答方式進行，遇年齡大者，不識字者或不方便寫字者等，則以一對一的口頭方式回答問卷。但在實際進行時，因受試者年齡較高，多採一對一的方式。

本研究之問卷以參考國內外相關的問題發展而成，問卷內容包括五部分：(1) 基本資料：性別、年齡、教育程度、社經狀況...等。(2) 生活型態，如抽煙、喝酒、營養補充劑...等。(3) 營養知識：預防性及治療性的認知。(4) 營養態度：有一般性飲食認知，遵從性和障礙性認知三方面的態度。(5) 營養行為：包括對脂肪，鹹食品及外食三方面行為的項目。

營養知識有"是"、"否"和"不知道"三個選項，計分方式為每題若選擇正確，則得一分；若選擇不正確或不知道，則以零分計。營養態度有10題，每題皆有五個選項（非常同意、同意、中立、不同意、非常不同意）。正向題每題4分，計分方式為非常同意至非常不同意；反向題計分方式則相反，故分數越高表示態度越佳。

飲食習慣部分共有16題（4題正向題、12題反向題），每題有4個等級—很少、偶爾、經常、和總是。正向題計分方式為回答"總是"者給予4分，"經常"者給予3分，"偶爾"者給予2分，"很少"者給予1分。負向題則採相反之計分方式。

問卷初步擬定後先請專家做效度評估（附錄二），請專家根據題目的

「正確性」、「適用性」及「內容涵蓋面」做問卷內容取捨的標準。評分標準採三分法：三分表示適用，二分表示修改後採用，一分表示不適用。經專家評分及建議後，刪除或修改題目。再以台北醫學院內科 20 名候診病患為對象進行問卷預試。

(三) 統計分析

所有資料由電腦 SPSS program (SPSS 7.0 for windows) 分析，包括頻率、平均值及標準差，Chi-square test (卡方檢定)，並比較高血壓患者／一般民眾在知識態度及行為上有無差異，且以單因子變數分析了解影響患者／一般民眾營養知識，態度及行為的變數。

結 果

本研究有效問卷共 609 份，結果年齡層次之分布中一般民眾有 62 人在 20-39 歲間（板橋有 27 人，淡水 1 人，汐止 29 人，新店 2 人，樹林 3 人），8 人在 80-89 歲間（三重 3 人，板橋 1 人，淡水 1 人，新店 3 人）；高血壓患者中 20-39 歲有 7 人（3 人在板橋，4 人在汐止），8 人在 80-89 歲（三重 6 人，板橋和淡水各 1 人），因 20-39 歲及大於 80 歲的樣本數太少，無代表性，故以下資料分析年齡由 40-79 歲，共有 524 人的資料。

台北縣 3 市 3 鎮（目前應為 4 市 2 鎮）患者及一般民眾資料在性別、年齡、體重、家中人數、教育程度及家中總收入均有明顯不同，但在運動、抽煙、喝酒及營養補充劑攝取方面無顯著差異，若分區討論樣本數太少，故仍將 6 區資料集中分述如后：

（一）基本資料分析

本研究中高血壓男性患者（ $n=116$ ）平均身高及體重分別為 166.8 ± 5.8 公分和 68.2 ± 9.0 公斤；一般民眾男性（ $n=174$ ）平均身高及體重分別為 167.7 ± 5.3 公分和 69.1 ± 10.5 公斤二組在統計上無差異。高血壓女性患者（ $n=97$ ）平均身高及體重分別為 154.9 ± 5.4 公分和 61.7 ± 8.9 公斤；一般民眾女性（ $n=137$ ）平均身高及體重分別為 155.7 ± 5.0 公分和 57.7 ± 7.3 公斤。其中 $BMI > 24.2$ 者，高血壓患者有 59%，一般民眾有 52%。所有受試者中，教育程度為小學或以下者佔多數（高血壓患者佔 54%，一般民眾佔 40%），家庭總收入為 3-5 萬元（表 1）。

所有受試者中高血壓和一般民眾在運動習慣，抽煙，喝酒和營養補充劑的攝取方面無不同，約 6 成受試者有運動習慣，約 1/4 受試者有抽煙，喝酒習慣，約 3 成受試者攝取營養補充劑高血壓患者有較高比例的直系親屬患高血壓（36% V.S. 25%）（表 2）。高血壓患者中有 61 人服用補充劑，其中 34 人（56%）服用綜合維生素，9 人（15%）服維生素 C，3 人服維生素 E，6 人服魚油，其他有 9 人。在一般民眾有 103 人服用補充劑，68 人（66%）服綜合維生素，10 人（10%）及 6 人分別服維生素 C 和 E，5 人（5%）服魚油。高血壓患者中有較高比例的人會定期量血壓。高血壓患者中，47 人抽煙，其中 74%（ $n=35$ ）人是每天抽，其他為經常、偶爾或很少抽。一般民眾有 77 人抽煙，81%（ $n=62$ ）為每天抽，其他比例為 6%、5%、8%（附錄七）。高血壓患者中 177 人（83%）定期量血壓；一般民眾 167 人（54%）定期量血壓，有關其測量次數詳見附錄七。但在固定排便習慣上一般民眾的表現優於患

者 ($p < 0.05$)。

(二) 營養知識的分析

高血壓患者和一般民眾在知識第 1 - 3、5 - 7、9 和 10 共 8 題上都有統計上差異，高血壓患者有 3 題知識得分高於一般民眾，即了解高血壓定義，少用清香油及減輕體重。一般民眾有 5 題得分高於患者。高血壓患者預防性認知 (共 4 題) 平均為 0.8 ± 0.27 ，一般民眾為 0.8 ± 0.24 ，無統計上差異 ($P = 0.77$)。有關治療性知識 (共 6 題)，高血壓患者和一般民眾平均分數分別為 0.72 ± 0.24 和 0.72 ± 0.23 無統計上差異 ($P = 0.83$)。高血壓患者營養知識得分為 7.5 ± 2.2 (滿分為 10)，一般民眾得分為 7.5 ± 2.1 ，二組得分在統計上無明顯差異 (表 3)

(三) 營養態度

在 6 項正向態度中第 5 和第 9 題，一般民眾的表現較高血壓患者好，且二組有統計上差異 ($p < 0.05$)，在 4 項負向態度上 (第 6 - 8 題及第 10 題)，在第 6 及第 7 題的表現上有統計差異 ($p < 0.05$) (表 4)，高血壓患者在第 6 題表現較好 (非常不同意 / 不同意的比例分別為 82% & 72%)，但在第 7 題 "無論怎麼努力也無法預防高血壓發生" 上一般民眾表現較好 (64% & 53%)。高血壓患者遵從性態度平均得分為 2.92 ± 0.62 ，一般民眾平均得分為 3.13 ± 0.6 ，二組有統計上差異 ($p = 0.002$)。而二組在障礙性態度方面得分分別為 2.67 ± 0.65 及 2.77 ± 0.7 無統計上差異 ($P = 0.21$) (表 5)。

(四) 營養行為的分析

16 題營養行為中，可分為三方面來看，1 - 8 題為和脂肪攝取有關的習慣，9 - 13 為對鹹食品使用情形，14 - 16 為外食的頻率。結果 (表 6) 知 2 組在第 1、2、4、6 和 8 共 5 題填答上有統計差異。在正向行為 (1、2 和 8 題)，高血壓患者有較高比例 "總是" 有此行為。在負向行為 (4 和 6 題)，高血壓患者選擇 "很少" 的比例也比一般民眾高，顯示高血壓患者在去除脂肪的各方面行為表現比一般民眾好 (表 7)。若以得分看 (表 7)，2 組在第 1、2、4 和 6 題 (共 4 題) 上仍有統計上的差異存在，患者表現較佳。若由去除脂肪的總行為看 (2 - 4、6 - 8 共 6 題) 高血壓患者平均分數為 1.96 ± 0.47 ，一般民眾平均分數為 1.80 ± 0.51 ，有統計上差異。

對鹹食品使用情形方面，2 組在 3 題上 (第 9、11 及 12 題) 有統計差異 ($P < 0.05$)，因 5 題均為 "負向" 行為，高血壓患者選擇 "很少" 的比

例比一般民眾高，即高血壓患者有較高比例的人"很少"選擇鹹食品（表 8）。2 組在"用餐時額外沾醬汁的次數"和"食用蘇打餅乾次數"2 方面上無差異，約 1 成受試者經常／總是有此 2 負項行爲。若以分數看高血壓患者平均爲 2.56 ± 0.39 ，一般民眾爲 2.41 ± 0.43 ，二組有統計上差異。

2 組在早餐外食和晚餐外食的行爲上也有統計差異。一般民眾表現較差，約 26% 一般民眾早餐經常／總是外食，高血壓患者爲 15%。17% 一般民眾經常／總是晚餐外食，而高血壓患者爲 10%，即一般民眾經常／總是早餐和晚餐外食爲高血壓患者 1.7 倍。高血壓患者 2% 外食時經常／總是選擇速食店，一般民眾約 4%（表 9）。

（五） 每日部分飲食資料的分析

衛生署每日飲食指南建議，一般民眾每日所需的份量爲奶類 1 - 2 杯，五穀根莖類 3 - 6 碗，蛋豆魚肉類 4 份，蔬菜類 3 碟，水果類 2 個，油脂類 2 - 3 湯匙。因蛋豆魚肉類種類繁多，一般民眾對每日油用量也多無量化的使用，故本研究未調查上兩項。結果（表 10）知 2 組在飯量和水果攝取的頻率分布上有差異（ $P < 0.05$ ），一般民眾較多人每日攝取 6 碗以上飯量及較少比例的人不吃水果。二組均有 46% 的人每日不喝牛奶。

（六） 影響北縣高血壓患者及一般民眾營養知識、態度和飲食習慣的變因

由表 1 1 可知患者的年齡和其知識、去除脂肪、不喜鹹食品有關，教育程度和其知識、態度、不喜鹹食品有關，收入則是和其不喜鹹食品有關，抽煙、喝酒及運動均和其不喜鹹食品有關。由表 1 2 可知一般民眾的知識和其年齡、教育、運動及補充劑的使用有關，而去除脂肪行爲和其生活變數均有關，不喜鹹食品和民眾的性別、收入、抽煙、喝酒、運動習慣皆有關。

（七） 受試者營養知識的來源（表 13）

台北縣高血壓患者有 110 人不知有關高血壓的飲食及預防手冊，102 人知道有此手冊。其中 46% 資訊來自醫生／護士，次爲來自衛生所。一般民眾中 161 人（52%）不知有關此方面的資訊，知道的 152 人中 40% 資訊來自報紙／雜誌，29% 來自醫生／護士。

討 論

(一) 營養知識

高血壓患者和一般民眾在預防性營養認知及治療性認知上無統計的差異。但若由各題看，2組有8題認知的統計差異。高血壓患者在對高血壓的定義，少用清香油及減輕體重有益身體健康三方面認知較優。但在“停止抽煙，可改善血壓”“血壓正常可停藥”及“高血壓易引起其他慢性病”的認知上較差。我們由此分析結果，對北縣高血壓患者作營養諮詢時，可知從哪些項目著手。

一般民眾知道控制體重、抽煙、喝酒三大危險因子對高血壓發生有影響，但對高血壓定義卻不甚了解。對烹調用油少用清香油的認知也不足，本文結果對一般民眾作營養教育時也是良好資料。

(二) 營養態度

高血壓患者遵從性態度表現略差，也就是如何改變患者按時服藥及遵從營養師指導改善飲食2方面均有待加強。在障礙性態上患者在做運動的態度表現略優，但對“高血壓發生的預防”態度表現略差。對選擇食物首重營養價值，次考慮喜好的態度，可能有賴報章雜誌及媒體的宣導。

(三) 飲食習慣

高血壓患者在去除脂質有關的飲食表現上比一般民眾表現略優，即高血壓患者較會避免攝取高油脂的飲食。在對鹹食品的行爲方面表現也略佳，即少吃醃製蔬菜及肉類，也少吃泡麵等高鹽的食品。此點和蔡敬民等人(4)江意芳和高美丁(5)的結果不同，蔡等人報導高血壓患者喜多加食鹽和醬油傾向，但其未調查一般民眾，可能導致結果不同。

一般民眾在去除脂質行爲及鹹食品攝取上行爲表現略差。若一般民眾又有體重過重、抽煙及喝酒習慣方面的問題，未來將會是罹患高血壓的高危險群，衛生單位對此高危險群的營養教育不可不早日實施，以降低醫療成本。

由本研究結果知一般民眾早和晚餐外食人口的比例約為高血壓患者的1.7倍(一般民眾約2成，高血壓約1.2成外食)，選速食品機率一般民眾約4%，患者約2%。如何教導民眾外食時選擇營養又經濟實惠的食物，實為大家應努力之方向。

(四) 營養知識來源

高血壓患者和一般民眾均有 52% 不知有有關高血壓的飲食及預防手冊，知道有此手冊的高血壓患者約 46% 資訊來自醫生／護士。一般民眾的資訊 4 成來自報紙／雜誌，約 3 成來自醫生／護士。由此結果可知推廣營養資訊的來源為何。

(五) 影響高血壓患者認知、態度及飲食行為的變因

高血壓患者的 8 項變因中有 7 項會影響患者對鹹食品的喜好程度。結果發現女性、年紀大、教育程度低、收入低、不抽煙、不喝酒及有運動的患者行為表現較好。本文研究年紀大者較不喜鹹食品的結果和 Zallen et.al (15) 結果相同，年輕人較喜歡高鹽食品。

結論與建議

1. 結論

由本研究結果歸納成以下四點結論：

- (1) 台北縣高血壓患者和一般民眾不論男女在身高體重上均無統計上差異。
BMI > 24.2 者高血壓和一般民眾比例為 51% 及 52%，其中 BMI > 26.4 各有 32% 和 22%。所有受試者中約 4-5 成爲小學教育程度，約 2.5 成有抽煙和喝酒習慣，約 6 成有運動習慣。
- (2) 高血壓和一般民眾在預防性和治療性認知 2 方面無統計上差異。但在 8 題營養知識上（3 題爲預防性認知）有差異。一般民眾有 5 題表現略優於患者。
- (3) 高血壓患者在去除脂質及不喜鹹食品的營養行爲表現，比一般民眾表現好，此表示衛生署防治計畫有功效，但一般民眾經常/總是選高油脂食物有 1 成。不注意食品脂肪標示有 5 成，約有 1 成經常/總是吃鹹食品。
- (4) 基本資料 8 項變因（性別、年齡、教育、收入、抽煙、喝酒、運動和使用補充劑）中，對高血壓患者言影響營養知識和態度分別有 2/8 項，營養行爲中的去除脂質行爲有 2/8 項，不喜鹹食品有 7/8 項。影響一般民眾營養知識有 4/8 項，態度有 3/8 項，去除脂質行爲有 8/8 項，不喜鹹食品有 5/8 項。

2.建議

- (1) 台北縣高血壓患者或一般民眾的基本資料有區域性影響，故在推廣知識及行爲時，宜因地制宜，分別設計教材。
- (2) 高血壓患者對抽煙和喝酒的危險因子，及高血壓和其他疾病的關係等方面，對“用藥遵從性”態度及障礙性態度方面也宜修正改良之。
- (3) 一般民眾營養知識表現不錯，惟在去除脂質及不喜鹹食品的表現上略差。早和晚餐外食的頻率也較高。若其又有抽煙或喝酒的不良生活習慣則未來罹患高血壓及相關的慢性病機率頗高，如何給予適當的營養教育，恐有待政府和大眾共同努力。
- (4) 高血壓患者某些營養認知，尤其是去除脂質及不喜鹹食品的行爲表現，確比一般民眾表現好，表示衛生署防治計畫有效。未來政府宜更加強醫院及衛生所對患者及一般民眾“飲食對高血壓防治及治療”的宣導作用，以降低醫療成本。

參考資料：

- (1) 1988 Joint National Committee : The 1988 Report of the Joint National Committee on Detection ,Evaluation and Treatment of high blood pressure . Arch Intern Med 148 : 1023-1038. 1988.
- (2) Chiang B.N. ,Perlan L. V. and Epstein F. H. : Overweight and Hypertension : a review. Circulation 39:403-421.1969.
- (3) Kaplan N.M. : Long -term Effectiveness of Nonpharmacological Treatment of Hypertension. Hypertension 18 (supp 1) :153-160.1991.
- (4) 蔡敬民 高美丁 曾明淑. 高血壓與飲食習慣和其他因子相關性之研究. 中華營誌 10:13-25 1985
- (5) 江意芳, 高美丁. 飲食習慣與老年人高血壓關係之探討. 中華營誌 17:110 A18 (Abstract) 1992
- (6) 洪建德, 張雅琦. 社區民眾的體位和血壓及生化值的關係. 中華營誌 17:110 A18 (Abstract) 1992
- (7) 張坤玉, 林晏如, 李隆安和潘文涵. 限鈉飲食以及限鈉高鉀飲食之交叉研究－探討控制血壓變化之機轉. 中華營誌 18:126 C3 (Abstract) 1993
- (8) 葉文婷, 呂秉源, 潘文涵. 蛋白質之攝取是否與血壓有負相關. 中華營誌 18:126 C5 (Abstract) 1993
- (9) 章樂奇, 蔡雅惠, 梁祥富, 張松茂等人. 高血壓患者之體位研究. 中華營誌 18:125 C1 (Abstract) 1993
- (10) 章樂奇, 劉麗芬, 梁祥富, 張松茂等人. 膳食因素與體位及血壓之相關性研究. 中華營誌 18:125 C2 (Abstract) 1993
- (11) 晏傳淑, 姜小敏, 李隆安等人. 針對高血壓患者進行逐步減鹽和使用低鈉鹽之研究. 中華營誌 19:361 D5&D6 (Abstract) 1994
- (12) 邱怡文. "健康信念、生活型態與中老年人罹患高血壓之關係"安康社區研究。台灣大學護理系研究所 碩士論文 1993
- (13) 劉嫻, 劉廷英. 社區中年以上民眾高血壓糖尿病知識, 態度行爲之調查研究。公共衛生 16(2) :193-204 . 1989
- (14) Stamler J, Caggiula A W, & Grandits G A. Relation of body mass & alcohol, nutrient, fiber & caffeine intakes to blood pressure in the special intervention & usual care groups in the multiple risk factor intervention trial. Am J Clin Nutr 65: 338s-365s 1997.
- (15) Zallen EM, Hooks LB, O'Brien K. Salt take preferences and preceptions of and adults . J Am Diet Assoc 90:947-950,1990

表 1

比較台北縣高血壓患者和一般民眾的基本資料

敘述	高血壓患者 n=213	一般民眾 n=311	P 值
性別			
男性	116	174	0.736
女性	97	137	
年齡 (歲)			
40-59	92	227	0.000
60-79	121	84	
BMI			
< 19.8	8	8	0.056
19.8-24.1	79	130	
24.2-26.4	58	96	
> 26.4	67	66	
全家總收入 (萬/月) ¹			
3 萬以下	53	33	0.000
3-5 萬	62	99	
6-8 萬	13	67	
9 萬以上	15	24	
教育程度			
不識字	28	30	0.008
小學	87	94	
中學	31	40	
高中	34	80	
專科以上	33	67	
家庭成員			
獨居	14	7	0.000
2-4 人	122	150	
5-6 人	50	127	
7 人以上	27	27	

¹ 缺三重收入資料

表 2

比較台北縣高血壓患者和一般民眾的生活習慣

敘述	高血壓患者 n=213	一般民眾 n=311	P 值
運動			
是	136	177	0.112
否	77	134	
抽煙			
是	47	77	0.539
否	150	217	
已戒菸	16	17	
喝酒			
是	49	92	0.095
否	164	219	
營養補充劑			
是	61	103	0.277
否	152	208	
定期量血壓			
是	177	169	0.000
否	36	142	
閱讀高血壓資訊			
是	102	150	0.979
否	110	161	
直系親屬患病			
是	76	78	0.009
否	137	233	
固定排便習慣			
是	152	270	0.000
否	61	41	

表 3

比較台北縣高血壓患者和一般民眾的營養知識量表填答情形

	高血壓患者	一般民眾	P 值
1.舒張壓大於 90mmHg，收縮壓大於 140mmHg，稱高血壓。	0.7±0.46	0.61±0.49	0.000
2.控制體重在理想體重內有助於高血壓的控制	0.76±0.43	0.84±0.37	0.000
3.抽煙及喝酒與高血壓的發生有關	0.79±0.41	0.85±0.35	0.000
4.平時飲食應注意鹽分的攝取	0.92±0.27	0.90±0.30	0.073
5.停止抽煙可幫助高血壓患者改善現有的血壓狀況	0.77±0.42	0.81±0.40	0.042
6.體重過重的高血壓患者應該減輕體重,以維持身體各機能的正常運作	0.70±0.46	0.86±0.35	0.000
7.高血壓患者生活中的烹調用油應該少用豬油,椰子油或清香油	0.72±0.45	0.59±0.49	0.000
8.醬瓜,泡菜等醃製加工蔬菜,清脆爽口適合高血壓經常使用	0.62±0.49	0.60±0.49	0.391
9.高血壓病人的血壓測量值是正常時即可停止用藥,以防止副作用	0.64±0.48	0.54±0.50	0.000
10.患有高血壓的人比一般正常人容易得到其他嚴重疾病如中風,腎臟病等	0.86±0.34	0.90±0.30	0.011
總 分	7.5±2.2	7.5±2.1	0.996
預防性知識 1-4 題 平均	0.8±0.27	0.8±0.24	0.774
治療性知識 5-10 題 平均	0.72±0.24	0.72±0.23	0.833

1, 2, 3 和 4 為預防性知識, 其他為治療性知識。

第 8, 9 題答案為否定, 答錯包括真正答錯及答不知道者, 此二者都以零分計。

表 4 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的營養態度量表填答情形

	高血壓患者			一般民眾			P 值
	同 意	中 立	不 同 意	同 意	中 立	不 同 意	
1. 平日飲食應該盡量選用天然, 未經加工的食物	175	36	2	269	36	6	0.157
2. 家中使用低鈉鹽或薄鹽醬油來調味	139	62	12	214	89	8	0.187
3. 平日飲食應該少油, 少鹽, 少糖	185	26	2	261	45	5	0.598
4. 高血壓患者應該依照醫生指示按時吃藥	193	19	1	285	24	1	0.857
5. 高血壓患者應該依照營養師指示改善現有的飲食習慣	148	55	10	277	30	4	0.000
6. 有高血壓的人最好不要做任何運動	13	23	175	32	56	223	0.013
7. 無論怎麼努力也無法預防高血壓的發生	30	71	112	35	76	200	0.026
8. 要預防或控制高血壓需要改變太多生活上的習慣, 是件做不到的事	34	58	121	43	88	180	0.791
9. 平常選擇食物時, 應先考慮營養價值, 再考慮自我喜好	91	80	42	173	98	39	0.008
10. 味道鮮美的食物就是營養的食物	17	64	132	35	98	177	0.368

1 ~ 5 及 9 為正向態度。4 和 5 為遵從性態度，6 ~ 8 為障礙性態度。

表 5

比較台北縣高血壓患者和一般民眾的營養態度得分情形

	高血壓患者	一般民眾	P 值
1.平日飲食應該盡量選用天然, 未經加工的食物	2.96±0.62	3.06±0.65	0.075
2.家中使用低鈉鹽或薄鹽醬油來調味	2.67±0.72	2.80±0.7	0.04
3.平日飲食應該少油,少鹽,少糖	3.00±0.57	3.00±0.62	0.952
4.高血壓患者應該依照醫生指示按時吃藥	3.08±0.56	3.17±0.56	0.086
5.高血壓患者應該依照營養師指示改善現有的飲食習慣	2.74±0.71	3.07±0.58	0.000
6.有高血壓的人最好不要做任何運動	2.90±0.71	2.77±0.84	0.055
7.無論怎麼努力也無法預防高血壓的發生	2.46±0.83	2.64±0.86	0.017
8.要預防或控制高血壓需要改變太多生活上的習慣,是件做不到的事	2.47±0.90	2.54±0.87	0.369
9.平常選擇食物時,應先考慮營養價值,再考慮自我喜好	2.28±0.87	2.52±0.84	0.002
10.味道鮮美的食物就是營養的食物	2.59±0.76	2.54±0.85	0.506
平均	2.80±0.49	2.88±0.52	0.093
4 和 5 平均分數	2.92±0.62	2.88±0.52	0.002
6,7,8 和 9 平均分數	2.67±0.65	2.77±0.71	0.208

1 ~ 5 及 9 為正向態度。4 和 5 為遵從性態度，6 ~ 8 為障礙性態度。

表 6

比較台北縣高血壓患者和民眾的飲食習慣量表填答情形

	高血壓患者				民 眾				P 值
	很 少	偶 爾	經 常	總 是	很 少	偶 爾	經 常	總 是	
1.每日以三餐為主,且定時定量	9	23	57	124	16	44	118	133	0.007
2.用餐時間選擇清蒸,水煮,涼拌 等清淡菜餚.	23	73	75	42	42	138	85	46	0.039
3.平常吃豬,雞,鴨肉會把肥肉及 皮去除掉	67	48	42	56	93	80	69	69	0.597
4.平常吃油炸類食物	152	49	8	3	129	142	36	4	0.000
5.平常食用糖漬食物,糖醋菜餚 的機會	137	61	10	5	183	105	21	2	0.150
6.平常用餐時吃動物內臟,蟹黃, 蝦卵,魚卵等食物的機會	166	34	13	0	154	123	29	4	0.000
7.用餐時使用湯汁,肉汁拌飯	143	50	15	5	189	90	24	8	0.508
8.平常購買食品時會注意脂肪 含量的標示	135	20	24	34	163	64	46	38	0.002

表 7

比較台北縣高血壓患者和一般民眾的飲食習慣得分情形

	高血壓患者	一般民眾	P 值
1.每日以三餐爲主,且定時定量	2.39±0.84	2.18±0.86	0.007
2.用餐時間選擇清蒸,水煮,涼拌等清淡菜餚.	1.64±0.92	1.43±0.90	0.012
3.平常吃豬,雞,鴨肉會把肥肉及皮去除掉	1.40±1.18	1.37±1.13	0.683
4.平常吃油炸類食物	2.65±0.62	2.27±0.71	0.000
5.平常食用糖漬食物,糖醋菜餚的機會	2.55±0.70	2.51±0.65	0.489
6.平常用餐時吃動物內臟,蟹黃,蝦卵,魚卵等食物的機會	2.72±0.57	2.37±0.71	0.000
7.用餐時使用湯汁,肉汁拌飯	2.55±0.73	2.48±0.75	0.256
8.平常購買食品時會注意脂肪含量的標示	0.8±1.16	0.87±1.07	0.485
平均分數	2.09±0.40	1.94±0.45	0.000

表 8 台北縣高血壓患者和一般民眾對鹹食品的使用情形

	高血壓患者				一般民眾				P 值
	很 少	偶 爾	經 常	總 是	很 少	偶 爾	經 常	總 是	
9.平常使用醃製蔬菜如泡菜,酸菜,醬菜,筍乾的次數	121	66	22	4	145	135	28	3	0.034
10.平常用餐時額外沾用醬汁等調味料的次數	124	70	16	3	135	137	33	6	0.11
11.平常食用香腸,火腿,臘肉,培根等食品的次數	152	56	5	0	166	111	31	3	0.000
12.平常使用泡麵的次數	165	41	6	1	200	93	17	1	0.013
13.平常使用蘇打餅乾的次數	130	60	18	5	173	100	36	2	0.155
平均分數 ¹	2.56±0.39				2.41±0.43				0.000

¹計分方式 9-13 題為負向題，很少 = 4、偶爾 = 3、經常 = 2、總是 = 1。

表 9

受試者外食攝取情形

	高血壓患者				一般民眾				P 值
	很	偶	經	總	很	偶	經	總	
	少	爾	常	是	少	爾	常	是	
14.早餐為外食的機會	150	30	16	17	171	58	44	38	0.004
15.晚餐為外食的機會	165	27	12	9	186	70	38	17	0.000
16.外食中選用速食店的機會	195	13	4	1	242	56	12	1	0.000

表 10

台北縣高血壓患者和一般民眾每日飲食攝取情形

	高血壓患者	一般民眾	P 值
牛奶量			
不喝	102	142	0.296
1~2 杯	109	160	
2 杯以上	2	9	
飯量			
1~2 碗	121	116	0.000
3~6 碗	91	126	
6 碗以上	1	69	
蔬菜量			
半斤	131	214	0.207
1 斤	73	88	
2 斤	9	9	
水果量			
不吃	41	33	0.019
1 個	121	191	
1 個以上	51	87	

表 11 影響北縣高血壓患者營養知識、態度及飲食習慣之因子

變數	知識	態度	行爲	
			去脂肪行爲	不喜鹹食品
性別	—	—	—	**
年齡	*	—	**	**
教育	**	**	—	**
收入	—	—	—	**
抽煙	—	—	—	*
喝酒	—	—	**	**
運動	—	—	—	*
補充劑使用	—	*	—	—

“—”無影響 “**” $P < 0.001$ “*” $P < 0.05$

表 1 2 影響北縣一般民眾營養知識、態度及飲食習慣之因子

變數	知識	態度	行爲	
			去脂肪行爲	不喜鹹食品
性別	—	—	**	**
年齡	**	**	**	—
教育	**	**	*	—
收入	—	**	**	*
抽煙	—	—	**	**
喝酒	—	—	**	**
運動	*	—	**	*
補充劑使用	*	—	**	—

“—”無影響 “**” $P < 0.001$ “*” $P < 0.05$

表 13

台北縣地區高血壓患者/一般民眾高血壓資訊的來源

敘述	高血壓患者	一般民眾
醫生/護士	47	44
營養師	1	6
親戚/朋友	3	9
衛生所	31	32
報紙/雜誌	20	61
無	110	161

一. 基本資料

1. 姓名：_____
2. 性別： (1)男 (2)女
3. 年齡：_____歲
4. 身高：_____公分，體重：_____公斤
5. 職業： (1)公教 (2)工 (3)商 (4)軍 (5)農 (6)自由業
 (7)其他_____
6. 請問您每月家庭收入為 (1)3 萬以下 (2)3-5 萬 (3)6-8 萬
 (4)9 萬以上
7. 教育程度
 (1)未受正式教育 (2)小學 (3)國中 (4)高中 (5)專科 (6)大學以上
8. 居住型態
 (1)獨居 (2)與配偶/兒女同住 (3)與配偶及子孫同住
9. 您是否曾被醫生診斷出除高血壓外尚有其他疾病？
 (1)是 _____
 (2)否
10. 您家中是否有其他親屬患有高血壓？
 (1)是；(請圈選:父/母、祖父/母、外祖父/母、兄/弟/姐/妹)
 (2)否

二. 生活習慣

11. 您是否有喝酒的習慣？
 (1)是；
 ①每天喝
 ②經常喝(4 次以上/每週)
 ③偶爾喝(2-3 次/每週)
 ④很少喝(1 次以下/每週)
 (2)否
12. 您是否有抽煙的習慣？
 (1)是；請問您 煙齡_____年
 ①每天抽
 ②經常抽(4 次以上/每週)
 ③偶爾抽(2-3 次/每週)
 ④很少抽(1 次以下/每週)
 (2)否
 (3)已戒菸，戒_____年

13. 您是否有運動的習慣？（指每週 2-3 次以上，每次至少 20 分鐘）
- (1) 是
- (2) 否
14. 您是否有服用營養補充劑？
- (1) 是；請問是 綜合維生素 維生素 C 維生素 E 魚油
- 其他 _____
- (2) 否
15. 您是否有定期量血壓的習慣？
- (1) 是；請問您平均多久量一次？
- ① 1 次/每週 ② 2 次/每月 ③ 1 次/每月
- ④ 1 次/每 3 個月 ⑤ 每半年一次 ⑥ 每年一次
- (2) 否
16. 您是否看過與高血壓有關的飲食或預防手冊？（可複選）
- (1) 是；請問由誰提供？ ① 醫生/護士 ② 營養師 ③ 親戚/朋友
- ④ 衛生所 ⑤ 報紙/雜誌
- (2) 否
17. 當您知道患高血壓後您是否在飲食上有作改變？
- (1) 是； ① 低鹽 ② 低油 ③ 高纖維 ④ 其他 _____
- (2) 否
18. 您是否有固定排便習慣？
- (1) 否
- (2) 是

三. 營養知識（請就您所知勾選“否”或“是”若沒聽過此說法則請勾選“不知道”）

- | | 否 | 是 | 不知道 |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 舒張壓大於 90mmHg，收縮壓大於 140mmHg，稱高血壓。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 控制體重在理想體重內有助於高血壓的控制。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 抽煙及喝酒與高血壓的發生率有關。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 平時飲食應注意鹽份的攝取。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 停止抽煙可幫助高血壓患者改善現有的血壓狀況。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 體重過重的高血壓患者應該減輕體重，以維持身體各機能之正常運作。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. 高血壓患者生活中的烹調用油應該少用豬油、椰子油或清香油。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. 醬瓜、泡菜等醃製加工蔬菜，清脆爽口適合有高血壓病人經常食用。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. 高血壓病人的血壓測量值是正常時，即可以停藥，以防止副作用。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. 患有高血壓的人比一般人容易得到其他嚴重的疾病如中風、腎臟病等。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

四. 營養態度

非常同意 同意 中立 不同意 非常不同意

1. 平日飲食應該盡量選用天然、未經加工的食物。
2. 家中使用低鈉鹽或薄鹽醬油來調味。
3. 平日飲食應該少油、少鹽和少糖。
4. 高血壓患者應該依照醫生指示按時吃藥。
5. 高血壓患者應該依照營養師指示改善現有的飲食習慣。
6. 有高血壓的人最好不要做任何的運動。
7. 無論怎麼努力也無法預防高血壓的發生。
8. 要預防或控制高血壓需要改變太多生活上的習慣，是件做不到的事。
9. 平常選擇食物時，應先考慮營養價值，再考慮自我喜好。
10. 味道鮮美的食物就是營養的食物。

五.飲食行爲：請選出與您平時的飲食習慣最符合的答案

(1)很少：10次中有1-2次或沒有

(2)偶爾：10次中會發生3-5次

(3)經常：10次中會發生6-8次

(4)總是：10次中會發生9-10次

	很 少	偶 爾	經 常	總 是
1. 每日以三餐爲主，且定時定量。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 用餐時選擇清蒸、水煮、涼拌等清淡菜餚。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 平常吃豬、雞、鴨肉會將肥肉及皮去除掉。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 平常吃油炸類食物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 平時食用糖漬食物、糖醋菜餚的機會。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 平常用餐時吃動物內臟、蟹黃、蝦卵、魚卵等 食物的次數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 用餐時使用湯汁、肉汁拌飯。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 平常購買食品時會注意脂肪含量的標示。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 平常吃醃製蔬菜如泡菜、酸菜、醬菜、筍乾的次數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 平常用餐時額外沾用醬汁等調味料的次數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 平常食用香腸、火腿、臘肉、培根等食品的次數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 平常食用泡麵的次數	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 平常食用蘇打餅乾的次數	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 您一週中早餐爲外食的次數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 您一週中晚餐爲外時的次數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 外食中選擇食用速食店(例如: 麥當勞、肯德基等) 的次數。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

六. 每日飲食

1. 您每天喝牛奶的量(1 杯約 240 毫升)。 (1) 不喝
 (2) 1-2 杯
 (3) 2 杯以上

2. 您每天吃飯或麵食的量(1 碗約 200 公克)。 (1) 1-2 碗
 (2) 3-6 碗
 (3) 6 碗以上

3. 您每天吃的蔬菜量(半斤約 300 公克)。 (1) 半斤
 (2) 1 斤
 (3) 2 斤

4. 您每天吃水果的量。 (1) 不吃
 (2) 1 個
 (3) 2 個以上

【附錄二】問卷效度評審專家出席名單

- 金惠民 三軍總醫院營養室主任
洪久賢 師範大學家政系教育系教授系主任
魏明敏 靜宜大學食品營養系副主任
彭巧珍 成大醫院營養部主任
李寧遠 輔仁大學民生學院院長
魏燕蘭 陽明大學護理學系副教授
章樂奇 台北榮總營養部主任
金美雲 萬芳醫院營養部主任
陳鵬升 省立桃園醫院醫師
劉珍芳 台北醫學院保健營養學系副教授
葉松鈴 台北醫學院保健營養學系副教授
邱琬淳 台北醫學院保健營養學系講師

【附錄三】

台北縣各地區高血壓患者基本資料

敘述	三重	板橋	淡水	汐止	新店	樹林	總數
性別							
男	15	17	22	18	21	23	116
女	20	17	17	7	15	21	97
年齡(歲)							
40-59	11	14	15	23	18	11	92
60-79	24	20	24	2	18	33	121
家庭總收入(萬)							
3萬以下	--	27	0	3	8	15	53
3萬~5萬	--	6	3	16	13	24	62
6萬~8萬	--	1	1	2	4	5	13
9萬以上	--	0	0	4	11	0	15
教育程度							
不識字	6	6	6	0	2	8	28
小學	18	11	19	6	9	24	87
中學	2	5	4	7	4	9	31
高中	6	6	5	6	9	2	34
專科以上	3	6	5	6	12	1	33

【附錄四】

台北縣各地區一般民眾基本資料

敘述	三重	板橋	淡水	汐止	新店	樹林	總數
性別							
男	21	42	25	23	27	36	174
女	35	32	19	9	21	21	137
年齡(歲)							
40-59	39	54	32	32	24	46	227
60-79	17	20	12	0	24	11	84
家庭總收入(萬)							
3萬以下	--	8	3	5	14	3	33
3萬~5萬	--	29	5	10	20	35	99
6萬~8萬	--	28	3	11	10	15	67
9萬以上	--	9	1	6	4	4	24
教育程度							
不識字	5	12	6	1	3	3	30
小學	27	20	14	7	9	17	94
中學	5	9	9	2	3	12	40
高中	11	17	11	13	9	19	80
專科以上	8	16	4	9	24	6	67

【附錄五】

台北縣各地區高血壓患者的生活習慣

敘述	三重	板橋	淡水	汐止	新店	樹林	總數
運動							
是	24	22	28	7	21	34	136
否	11	12	11	18	15	10	77
抽煙							
是	9	6	4	12	8	8	47
否	24	23	34	13	23	33	150
已戒菸	2	5	1	0	5	3	16
喝酒							
是	5	5	7	17	9	6	49
否	30	29	32	8	27	38	164
營養補充劑							
是	12	9	10	7	11	12	61
否	20	25	29	18	25	32	149
定期量血壓							
是	31	27	32	13	32	42	177
否	4	7	7	12	4	2	36
閱讀高血壓資訊							
是	21	12	10	12	18	9	76
否	14	22	29	13	18	35	137
直系親屬患病							
是	14	13	10	12	18	9	76
否	21	21	29	13	18	35	137
固定排便習慣							
是	30	28	32	20	4	37	151
否	5	6	7	5	31	7	61

【附錄六】

台北縣各地區一般民眾的生活習慣

敘述	三重	板橋	淡水	汐止	新店	樹林	總數
運動							
是	32	39	29	12	38	27	177
否	24	35	15	20	10	30	134
抽煙							
是	7	19	8	13	14	16	77
否	44	53	34	16	34	36	217
已戒菸	5	2	2	3	0	5	17
喝酒							
是	15	29	9	21	9	9	92
否	41	45	35	11	39	48	219
營養補充劑							
是	21	24	10	11	24	13	103
否	35	50	34	21	25	44	208
定期量血壓							
是	37	38	29	17	25	23	169
否	19	36	15	15	23	34	142
閱讀高血壓資訊							
是	33	40	17	17	23	32	161
否	23	34	27	15	25	25	150
直系親屬患病							
是	6	20	8	15	17	12	78
否	50	54	36	17	31	45	233
固定排便習慣							
是	51	64	40	24	44	47	270
否	5	10	4	8	4	10	41

【附錄七】

北縣高血壓和一般民眾各種生活習慣的頻率分布情形

	高血壓患者	一般民眾	p 值
抽煙頻率			
每天抽	35	62	0.472
經常抽	3	5	
偶爾抽	5	4	
很少抽		6	
喝酒頻率			
每天喝	11	12	0.363
經常喝	6	8	
偶爾喝	14	36	
很少喝（一次 以下/星期）	18	36	
量血壓次數			
1次/每天	3	2	0.000
1次/每週	62	24	
2次/每月	29	31	
1次/每月	70	69	
1次/每3個月	8	10	
1次/6個月	4	23	
1次/年	1	8	
改變飲食			
低鹽	126	175	
低油	18	18	
高纖維	4	3	
其他	4	4	

【附錄八】 比較台北縣高血壓患者和一般民眾的營養知識填答情形

	高血壓患者			一般民眾		
	否	是	不知道	否	是	不知道
1.舒張壓大於 90mmHg，收縮壓大於 140mmHg，稱高血壓。	16	149	48	22	191	98
2.控制體重在理想體重內有助於高血壓的控制。	3	162	48	10	260	41
3.抽煙及喝酒與高血壓的發生有關	8	169	36	6	265	39
4.平時飲食應注意鹽分的攝取	9	196	8	13	279	19
5.停止抽煙可幫助高血壓患者改善現有的血壓狀況	8	164	41	16	251	44
6.體重過重的高血壓患者應該減輕體重,以維持身體各機能的正常運作	9	149	55	11	267	33
7.高血壓患者生活中的烹調用油應該少用豬油,椰子油或清香油	13	154	46	35	183	93
8.醬瓜,泡菜等醃製加工蔬菜,清脆爽口適合高血壓經常使用	132	39	42	187	39	85
9.高血壓病人的血壓測量值是正常時即可停止用藥,以防止副作用	137	56	20	167	84	60
10.患有高血壓的人比一般正常人容易得到其他嚴重疾病如中風,腎臟病等	12	184	17	11	280	20

第 1-7,10 題正確答案為是，第 8 和 9 題正確答案是否。

【附錄九】 影響台北縣高血壓患者營養知識、營養態度及飲食行爲之因素

		營養知識	營養態度	飲食行爲	
				(1-8 題)	(9-13 題)
性別	男	0.76±0.2	2.79±0.49	2.04±0.44	2.5±0.43
	女	0.73±0.23	2.82±0.49	2.14±0.35	2.64±0.32
		(P=0.296)	(P=0.641)	(P=0.063)	(P=0.008)
年齡 (歲)	40-59	0.79±0.2	2.88±0.51	1.98±0.45	2.45±0.47
	60-79	0.72±0.23	2.74±0.46	2.17±0.34	2.65±0.32
		P=0.01	P=0.34	P=0.002	P=0.000
教育程度					
	不識字	0.54±0.24	2.67±0.34	2.04±0.34	2.67±0.29
	小學	0.72±0.22	2.68±0.47	2.05±0.39	2.65±0.32
	中學	0.78±0.17	2.81±0.6	2.03±0.42	2.53±0.39
	高中	0.87±0.13	2.98±0.41	2.15±0.46	2.44±0.47
	專科以上	0.84±0.16	3.03±0.48	2.19±0.4	2.39±0.45
		P=0.000	P=0.001	P=0.319	P=0.002
家庭總收入 (萬)					
	3 萬以下	0.71±0.19	2.68±0.47	2.13±0.42	2.65±0.26
	3 萬~5 萬	0.75±0.22	2.85±0.52	2.07±0.40	2.59±0.41
	6 萬~8 萬	0.75±0.24	2.89±0.53	2.07±0.61	2.42±0.43
	9 萬以上	0.84±0.14	3.01±0.36	2.06±0.47	2.16±0.61
		P=0.175	P=0.072	P=0.852	P=0.000
抽煙					
	否	0.75±0.22	2.7±0.55	2.11±0.37	2.6±0.36
	是	0.74±0.21	2.83±0.47	1.98±0.46	2.45±0.45
		P=0.793	P=0.112	P=0.08	P=0.023
喝酒					
	否	0.74±0.23	2.8±0.48	2.15±0.36	2.6±0.35
	是	0.78±0.18	2.79±0.53	1.9±0.5	2.4±0.46
		P=0.24	P=0.866	P=0.001	P=0.004
運動					
	否	0.77±0.2	2.88±0.54	2.04±0.46	2.47±0.45
	是	0.74±0.23	2.76±0.45	2.12±0.36	2.61±0.34
		P=0.247	P=0.075	P=0.183	P=0.016
營養補充劑					
	否	0.73±0.22	2.76±0.49	2.15±0.36	2.56±0.4
	是	0.79±0.2	2.92±0.46	2.06±0.42	2.57±0.35
		P=0.083	P=0.028	P=0.144	P=0.788

【附錄十】 影響台北縣一般民眾營養知識、營養態度及飲食行為之因素

		營養知識	營養態度	飲食行為	
				(1-8 題)	(9-13 題)
性別	男	0.76±0.19	2.86±0.53	1.82±0.44	2.35±0.41
	女	0.73±0.24	2.90±0.51	2.08±0.41	2.50±0.43
		P=0.199	P=0.548	P=0.000	P=0.002
年齡 (歲)	40-59	0.77±0.2	2.94±0.52	1.88±0.44	2.39±0.43
	60-79	0.69±0.23	2.70±0.5	2.08±0.43	2.49±0.42
		P=0.006	P=0.000	P=0.000	P=0.061
教育程度					
	不識字	0.54±0.25	2.45±0.50	1.92±0.31	2.5±0.35
	小學	0.70±0.23	2.84±0.53	1.98±0.44	2.46±0.47
	中學	0.78±0.17	2.80±0.44	1.91±0.46	2.39±0.41
	高中	0.79±0.17	2.95±0.55	1.81±0.46	2.36±0.43
	專科以上	0.84±0.15	3.09±0.41	2.04±0.46	2.40±0.40
		P=0.000	P=0.000	P=0.023	P=0.386
家庭總收入 (萬)					
	3 萬以下	0.7±0.26	2.7±0.56	1.92±0.5	2.56±0.46
	3 萬~5 萬	0.71±0.20	2.87±0.54	1.98±0.5	2.33±0.49
	6 萬~8 萬	0.76±0.16	2.79±0.56	1.87±0.39	2.37±0.36
	9 萬以上	0.8±0.14	3.22±0.44	1.64±0.42	2.22±0.46
		P=0.112	P=0.003	P=0.007	P=0.026
抽煙					
	否	0.75±0.22	2.89±0.51	2.03±0.43	2.45±0.44
	是	0.74±0.18	2.83±0.56	1.7±0.42	2.30±0.39
		P=0.603	P=0.373	P=0.000	P=0.008
喝酒					
	否	0.74±0.22	2.88±0.52	1.74±0.42	2.22±0.45
	是	0.77±0.18	2.88±0.52	2.02±0.43	2.50±0.39
		P=0.149	P=0.984	P=0.000	P=0.000
運動					
	否	0.72±0.21	2.81±0.50	1.75±0.4	2.35±0.42
	是	0.77±0.21	2.93±0.53	2.08±0.43	2.46±0.43
		P=0.03	P=0.062	P=0.000	P=0.021
營養補充劑					
	否	0.73±0.21	2.84±0.52	1.88±0.44	2.43±0.41
	是	0.79±0.2	2.95±0.52	2.04±0.44	2.38±0.46
		P=0.028	P=0.096	P=0.004	P=0.4