

C型肝炎民衆對疾病相關知識特性與預測因子之探討

厲佩如¹、吳佩芳¹、陳麗糸²

高雄醫學大學附設中和紀念醫院 護理部¹、高雄醫學大學 護理學系²

摘要

目的

了解 C 型肝炎民衆對其疾病相關知識之特性及預測因子。

方法

以立意取樣調查 137 位 C 型肝炎成人民眾，採橫斷式、描述性研究設計。使用自填式結構性問卷收集資料，包含基本屬性量表及簡式 C 型肝炎知識量表，以描述性統計、獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析、皮爾森積差相關係數及逐步迴歸等統計方式分析資料。

結果

研究結果顯示 C 型肝炎民衆其 C 型肝炎知識程度平均得分為 13.98 ± 3.42 分。答對最高的前三題為與 C 型肝炎者共用牙刷與刮鬍刀是安全的 (96.35%)、使用新的 (沒使用過的) 針頭、針筒和用具能減少 C 型肝炎的傳染 (95.62%)、人們可能在不知道已被感染情形下與 C 型肝炎共存許多年 (93.43%)；答對率最差的三題分別為民國 79 年前接受輸血治療可能會被傳染 C 型肝炎 (57.66%)、C 型肝炎可能會經由性行為而感染 (52.55%)、現在有 C 型肝炎疫苗能預防 C 型肝炎的傳染 (31.39%)。收案於醫學中心、年紀較輕、已婚者、教育程度高中以上者及曾接受過口服抗病毒藥物及干擾素治療者，其 C 型肝炎相關知識得分顯著較高。C 型肝炎相關知識的預測因子為高中職以下者 (負向因子) 及已婚者，可解釋 21.4% 的總變異量。

結論

本研究收案於醫學中心的民衆、越年輕者、已婚者、教育程度越高者、曾經接受過口服抗病毒藥物及干擾素治療者，其 C 型肝炎相關知識程度為高。利用

C 型肝炎知識量表，可做為 C 型肝炎知識測量之工具，並將其結果提供醫療從業人員對 C 型肝炎民衆 C 型肝炎知識程度之了解，建構預防觀念及衛教指導。(澄清醫護管理雜誌 2022；18 (2)：38-46)

關鍵詞：C 型肝炎、疾病相關知識、預測因子

前言

根據世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 表示，C 型肝炎病毒會引起急、慢性肝臟炎症反應，估計每年約有 150 萬 C 型肝炎新感染者，全球約有 5800 萬人為感染慢性 C 型肝炎，2019 年約 29 萬人死於因 C 型肝炎發展為肝硬化及肝細胞癌 [1]。Mahale 等人 (2017) [2] 研究於 1993 年至 2011 年期間追蹤年齡大於 66 歲 C 型肝炎感染者，結果發現 C 型肝炎感染者與罹患肝癌呈現顯著正相關 (Adjusted Odds Ratio, 31.5; 95% Confidence Index, 29.0-34.3)；而台灣地區 2019 年慢性肝炎及肝硬化為十大死因第十順位，肝癌為惡性腫瘤死因第三順位 [3]。在台灣，C 型肝炎感染者約 40-70 萬人，成人 C 型肝炎抗體陽性率估計約為 4-5%，並呈現地區性差異，其感染者以中南部沿海地區居多 [4]。WHO 提出全球要在 2030 年，病毒性肝炎新感染人數減少 90%，病毒性肝炎死亡人數減少 65% [1]。因此，防治 C 型肝炎是一項重要的課題，可利用教育來增進民衆 C 型肝炎知識 [5]；國外兩篇針對馬來西亞、美國及中國的 C 型肝炎民衆發現其疾病相關知識不足的問題存在，如對傳染模式、疾病

通訊作者：陳麗糸

通訊地址：高雄市三民區十全一路 100 號

E-mail：limich@kmu.edu.tw

受理日期：2021 年 4 月；接受刊載：2021 年 10 月

進展、對檢驗結果的了解 [6,7]；但現今國內針對 C 型肝炎研究主要仍為流行病學及 C 型肝炎的治療成效 [8,9]；民眾對 C 型肝炎認知與預防觀念的不足，使得在 C 型肝炎防治具有挑戰 [10]，而對探查 C 型肝炎民眾的知識程度極為缺乏，而正確的知識是 C 型肝炎民眾面對疾病時必須且刻不容緩的需要，且獲取民眾對 C 型肝炎知識並建立本土性資料，對護理人員要設計及排定相關衛生教育課程可提供珍貴的參考。本研究的目的是調查 C 型肝炎民眾對 C 型肝炎相關知識及其相關影響因素。

文獻探討

一、C型肝炎相關知識

C 型肝炎是由黃熱病毒科的單股核糖核酸病毒所導致，因核苷酸與胺基酸的變異，感染 C 型肝炎的血清標記只有一種，就是 C 型肝炎抗體（Hepatitis C Virus Antibody, Anti-HCV）。然而此抗體是不具保護性的，無法防止 C 型肝炎病毒再次感染。如果民眾體內的 Anti-HCV 呈陽性反應，僅表示其曾經得過 C 型肝炎 [11]。C 型肝炎是藉由血液傳播 [1]，如曾經接受未經篩檢 anti-HCV 的血液製品或器官移植 [4]、與他人共用毒品吸食器、刺青、穿耳洞、針灸、拔罐、刮痧、牙科治療及個人物品之共用（牙刷、指甲銼、美容用品）等 [8]。對慢性 C 型肝炎積極的治療，可減緩病程進展為肝硬化或肝細胞癌，其中干擾素（Interferon）治療是具有療效的，它具有抗病毒與免疫調節的作用，使用干擾素於慢性 C 型肝炎的治療，使用長效型干擾素合併治療期間，干擾素會使民眾出現類似重感冒症狀的副作用，如發燒、倦怠、肌肉痠痛、腸胃不適、骨髓抑制、皮膚病變（掉髮、搔癢）、體重減輕、情緒障礙（憂鬱、易怒）、自體免疫疾病（尤其是甲狀腺功能異常）、聽力及視力受損及腎功能異常情形等 [8]。於 2013 年治療 C 型肝炎以「直接抗病毒藥物」（Direct Acting Antiviral Agents, DAAs）療法為主，免除干擾素治療產生之副作用且安全性高，給予 8-24 週的治療，其治癒率可高達 90-95% 以上 [12]，於 2018 年 WHO 更新 C 型肝炎治療建議指南採用 DAAs 療法，能有效治療 C 型肝炎 [1]。

二、民眾 C 型肝炎相關知識之影響因素

馬來西亞的研究發現民眾對 C 型肝炎的知識認

知程度低於 B 型肝炎（Hepatitis B Virus, HBV）[6]。美國維吉尼亞州 613 位民眾其對 C 型肝炎知識程度研究調查，顯示在不同收案地點高盛行區民眾 C 型肝炎相關知識程度低於低盛行區 [13]。針對埃及 203 位成年人所做調查顯示出，半數以上參與者對於 C 型肝炎傳染途徑及方式知識不足 [14]。在一跨美國與中國兩地的研究，364 位 C 型肝炎民眾的 C 型肝炎知識程度發現，年齡小於 40 歲者，對 C 型肝炎的知識高於年齡大於 40 歲者 [7]；而數個針對民眾的研究結果顯示教育程度高者其 C 型肝炎知識顯著高於教育程度低者 [5,7,15]，國內南部鄉鎮某教學醫院的研究，針對 400 位肝臟門診 B 型肝炎及 C 型肝炎民眾對肝炎知識程度，結果顯示教育程度越高者其肝炎的知識程度越高 [16]；在調查埃及 203 位感染 C 型肝炎民眾知識程度及資訊來源研究顯示，不同性別及婚姻狀況對 C 型肝炎知識程度，未有顯著差異，但民眾感染 C 型肝炎時間，對 C 型肝炎知識程度顯著差異 [14]；另外，過去有接受過治療者之 C 型肝炎相關知識高於未接受過治療者（75.0% vs. 67.1%, $p < .001$ ） [5]。其研究顯示過去曾經有罹患 HIV 慢性疾病者，對 C 型肝炎知識程度顯著差異 ($p < 0.001$) [17]。

方法

一、研究設計、場所、對象與收集資料過程

本研究為橫斷性及描述性研究設計。採立意取樣，於南部某醫學中心肝膽內科門診，及財團法人台灣肝臟學術文教基金會於高雄市某社區義診，為收案地點。由義診名單逐一以電話聯絡徵求民眾同意，而後親自到家中拜訪共計 67 位；於門診則向就醫民眾解釋及說明研究目的，經同意後簽屬同意書，始進行收案，共計 70 位。收案對象為年滿 20 歲以上、能以國語台語方式表達、認知及意識清楚能正常溝通者，且抽血檢驗確立為 Anti-HCV (+) 者。排除條件為合併有人類免疫缺乏病毒（Human Immunodeficiency Virus, HIV）感染者及罹患重大疾病者，例如癌症、洗腎民眾。本研究採用結構性問卷，由研究者以訪談方式收集資料，由研究對象自行填寫或由研究人員協助填寫問卷；總計收案數為 137 位，高雄市某社區佔 67 人（48.9%），某醫學中心佔 70 人（51.1%），可達以 G power v3.1.9.3 版

計算複迴歸，設立樣本數值，預測因子共有 9 個， $\alpha=0.05$ ，取中度 Effect Size：0.15 (R^2)，其檢力為 0.9[18]。

二、研究工具與信效度

本研究工具包括二項，(一) C 型肝炎民眾基本屬性量表：經文獻查證及研究者臨床觀察經驗的統整而成，內容包括收案地點、性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、慢性病史、C 型肝炎發現時間、是否接受過口服抗病毒藥物治療、是否接受過干擾素治療 9 項。(二) 簡易 C 型肝炎知識量表中文版：簡易 C 型肝炎知識量表 (Brief Hepatitis C Knowledge Scale) 由 Balfour 等人 (2009) [19] 發展，主要用來測試 C 型肝炎相關知識，本量表共有 19 題，其測量方式以「是」、「否」或「不知道」來作答，凡答題正確者得「1」分；答錯或勾選不知道者，則不給分為「0」分，得分總分範圍為 0-19 分，分數越高表示對 C 型肝炎相關知識程度越高。原量表內在一致性信度 Cronbach's α 為 0.87，二星期後再測信度 $r=0.87$ ，建構效度利用因素分析，獲得 C 型肝炎知識程度一個因子，其變異量為 48.86%。

量表取得國外原作者同意後使用，以 Brislin (1970) [20] 翻譯 - 回返翻譯法 (Translation-Back-Translation)，由一位精通中英文雙語專家進行英文翻譯為中文，再由另一位精通中英文雙語專家將中文在翻譯回英文，之後再由精通英文的專對比對原來英文版與回返翻譯的英文之差異性，最後確定其中文版 C 型肝炎知識量表。在完成翻譯程序後，延請二位肝膽胰內科專科醫師、三位護理專家，分別為肝膽胰內科護理長、專科護理師及 C 型肝炎衛教師共五位專家，進行專家效度審查，經專家評定之 CVI (Content Validity Index) 值在 C 型肝炎知識量表其內容相關性平均為 0.8-1，文字清晰性平均為 0.6-1，參考 Tronina 等人 (2020) [21] 之作法在翻譯之後，再由 5 位符合收案條件的民眾做預先測試，在研究者說明研究目的後，經同意並進行填寫資料及問卷，完成對本問卷的表面效度檢定。本研究工具正式施測後之內在一致性 Kuder-Richardson 20 (KR-20) 為 0.718。

三、資料分析

資料收集時間於 2011 年 8 月至 2012 年 1 月，

問卷資料收集完畢後，進行資料編碼及電腦建檔，資料處理以統計套裝軟體 SPSS 20.0 版，分別進行 (一) 描述性統計：以次數分配、百分比進行各變項資料分析，及 (二) 推論性統計：以獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析 (One-way Analysis of Variance, One-way ANOVA)，Scheffé 事後比較及皮爾森積差相關係數分析各基本屬性對知識的關係，各項分析以 $\alpha=0.05$ 做為顯著差異之判定。再以複迴歸 (Multiple Regression)，變項選擇以逐步迴歸 (Stepwise Regression) 檢視影響 C 型肝炎相關知識之重要預測因子。

四、倫理考量

本研究先經南部某醫學中心人體試驗委員會審核通過 KMUH-IRB-990411；進行收案前，詳細告知受試者研究目的與方法、參與研究的權益、可提出對本研究相關問題及自由決定是否參與研究並可隨時退出。同意參與者，簽署參與同意書，收案過程中若發現受試者有相關醫療問題，協助轉介肝膽科專科醫師以及提供門診時間表。研究資料採編號，建檔資料由研究者妥善保存，對於與其個別身分有關的資訊予以保密不會公開，資料並保存在隱密安全且上鎖之處保存三年後再全數銷毀。其研究內容僅供研究與醫療人員參考及學術性文章發表，不做為其他用途。

結果

一、C 型肝炎民眾基本屬性

本研究參與者共 137 人，收案地點在高雄市某社區佔 67 人 (48.9%)，某醫學中心佔 70 人 (51.1%)；男、女性各半；年齡介於 21-85 歲，平均年齡 55.7 歲 (± 13.24 歲)；已婚者居多；教育程度高中職以下佔約六成，以國小程度為最多，40% 有其他的慢性病。多數參與者無合併其他肝病病史；發現 C 型肝炎時間以 5 年以上為多數；正在接受口服抗病毒藥物治療者，佔 24.8%；正接受干擾素治療者，佔 24.8% (表一)。

二、C 型肝炎民眾知識程度之結果

C 型肝炎相關知識程度，最高分為 19 分，最低分為 4 分。平均答對率為 73.68 \pm 16.37%，答對率最高三題項，依序為「與 C 型肝炎者共用牙刷與刮鬍刀是安全的」(96.35%)、「使用新的 (沒使用過的) 針頭、

表一 C 型肝炎民眾基本屬性 (n=137)

項目	人數	%
收案地點		
高雄市某社區	67	48.9
某醫學中心	70	51.1
性別		
男	68	49.6
女	69	50.4
年齡 (歲) (M±SD)	55.70±13.24	
婚姻狀況		
未婚	13	9.5
已婚	103	75.2
其他 (離、喪、分居)	21	15.3
教育程度		
高中職以下	81	59.1
高中職以上	56	40.9
慢性病		
無	82	59.9
有	55	40.1
C 型肝炎發現時間		
3 個月內	2	1.5
3 個月至 1 年	15	10.9
1 至 3 年	23	16.7
3 至 5 年	12	8.8
5 年以上	83	60.6
不知道	2	1.5
是否接受過口服抗病毒藥物治療		
無	64	46.7
有, 已停藥	39	28.5
有, 現正使用中	34	24.8
是否接受過干擾素注射藥物治療		
無	62	45.3
有, 已停藥	41	29.9
有, 現正使用中	34	24.8

針筒和用具, 能減少 C 型肝炎的傳染」(95.62%)、「人們可能在不知道已被感染情況下與 C 型肝炎共存許多年」(93.43%)；而答對率最低的三題項, 依序為「民國 79 年前接受輸血可能會被傳染 C 型肝炎」(57.66%)、「C 型肝炎可能會經由性行為而感染」(52.55%)、「現在有 C 型肝炎疫苗能預防 C 型肝炎的傳染」(31.39%) (表二)。

三、C 型肝炎民眾基本屬性對 C 型肝炎相關知識程度之差異

基本屬性與 C 型肝炎相關知識程度之關係, 結果顯示不同收案地點民眾在醫學中心就醫者其 C 型肝炎相關知識高於社區民眾 ($t=-3.010, p=0.003$)。

C 型肝炎相關知識與研究對象的年齡呈現顯著負相關 ($r=-0.245, p=0.004$), 表示年齡越大其 C 型肝炎相關知識分數越低。未婚及已婚民眾 C 型肝炎知識程度均高於其他組 (包含離婚、喪偶及分居) ($F_{2,134}=8.576, p<0.001$)。教育程度高中職及以上者知識程度高於高中職以下者 ($t=-5.486, p<0.001$)。曾接受過口服抗病毒藥物治療現已停藥者, 及現正接受治療者, 其 C 型肝炎相關知識程度高於未接受治療者 ($F_{2,134}=9.182, p<0.001$)。曾接受過干擾素治療但現已停藥者, 及現正接受治療者, 其 C 型肝炎相關知識程度高於未接受治療者 ($F_{2,134}=11.262, p<0.001$)。其他基本屬性變項如性別、慢性病史、及 C 型肝炎發現時間對 C 型肝炎相關知識程度, 皆未達統計上顯著差異 (表三)。

四、C 型肝炎民眾 C 型肝炎相關知識之重要預測因子

本研究資料符合複迴歸分析之基本假定及常態分佈, 以檢測 C 型肝炎知識程度預測因子。將前述與 C 型肝炎知識程度具顯著差異 ($p<0.05$) 之變項選入逐步迴歸分析中, 依變項為 C 型肝炎知識程度, 自變項為年齡、不同收案地點、婚姻狀況、教育程度、是否接受口服抗病毒藥物治療及是否接受干擾素治療等 6 項, 進行逐步迴歸分析 (Stepwise Regression Analysis)。結果顯示, 教育程度高中職以下 ($\beta=-0.398, p<0.001$) 及婚姻狀況為已婚 ($\beta=0.236, p=0.003$) 為顯著預測因子, 可解釋 21.4% 總變異量 (表四)。

討論

一、C 型肝炎民眾 C 型肝炎相關知識

本研究 C 型肝炎相關知識程度, 平均得分為 13.98 ± 3.42 (滿分為 15 分) 屬於中上程度, 與針對 405 位澳洲男同性戀者之 C 型肝炎知識得分結果相似 [17]。其中答對率最低的三題項, 依序為「民國 79 年前接受輸血可能會被傳染 C 型肝炎」(57.66%)、「C 型肝炎可能會經由性行為而感染」(52.55%)、「現在有 C 型肝炎疫苗能預防 C 型肝炎的傳染」(31.39%), Rashrash 等人 (2016) [22] 調查 137 位非裔美國人結果顯示對可以注射疫苗對抗 C 型肝炎, 其 C 型肝炎知識答對率較低, 與研究結果一致; Knick 等人 (2019) [13] 調查美國維吉尼亞州 613 位民眾其對 C 型肝炎知識

表二 C 型肝炎相關知識各題項答對分佈一覽表 (n=137)

題號	題項	答對人數	答對率 (%)	名次
1	與 C 型肝炎者共用牙刷與刮鬍刀是安全的。	132	96.35	1
11	使用新的 (沒使用過的) 針頭、針筒和用具，能減少 C 型肝炎的傳染。	131	95.62	2
8	人們可能在不知道已被感染情況下與 C 型肝炎共存許多年。	128	93.43	3
18	人們會經由刺青、紋眉、穿耳洞、穿舌環或針灸而傳染 C 型肝炎。	117	85.40	4
9	罹患 C 型肝炎者能經由毒品吸食器而傳染給他人。	115	83.94	5
3	罹患 C 型肝炎者，飲酒會加重肝臟受損。	113	82.48	6
19	擁抱和握手會被感染 C 型肝炎。	112	81.75	7
7	研究顯示超過 60% 的人因注射使用過的針頭而被感染 C 型肝炎。	111	81.02	8
6	對罹患 C 型肝炎者最好要追蹤或接種 B 型肝炎、A 型肝炎疫苗。	110	80.29	9
15	C 型肝炎治療成功就是體內 C 型肝炎病毒完全被清除。	105	76.64	10
10	C 型肝炎的治療如干擾素，可能會造成某些人產生憂鬱的副作用。	105	76.64	10
14	咳嗽和打噴嚏會散佈 C 型肝炎。	93	67.88	11
2	罹患 C 型肝炎者服用任何中草藥是安全的。	93	67.88	11
12	嬰兒出生時可能會從罹患 C 型肝炎的母親感染到 C 型肝炎。	93	67.88	11
16	C 型肝炎會經由共用杯子、碗盤及其他餐具散佈傳染。	84	61.31	12
17	一旦 C 型肝炎被完全治療與清除後，就不會再次感染。	82	59.85	13
4	民國 79 年前接受輸血可能會被傳染 C 型肝炎。	79	57.66	14
13	C 型肝炎可能會經由性行為而感染。	72	52.55	15
5	現在有 C 型肝炎疫苗能預防 C 型肝炎的傳染。	43	31.39	16
總計				
答對率 (平均值 ± 標準差)			73.68 ± 16.37%	
C 型肝炎相關知識 (平均得分 ± 標準差)			13.98 ± 3.42 分	

表三 C 型肝炎民眾知識程度與基本屬性之差異分析 (n=137)

項目	n	M ± SD	t/F/r	p	Scheffé
收案地點			t=-3.010	0.003	
高雄市某社區	67	13.10 ± 3.44			
某醫學中心	70	14.81 ± 3.21			
性別			t=-1.075	0.285	
男	68	14.29 ± 3.35			
女	69	13.67 ± 3.49			
年齡		55.70 ± 13.24	r=-0.245	0.004	
婚姻狀況			F=8.576	0.000	①,②>③
① 未婚	13	14.69 ± 3.99			
② 已婚	103	14.44 ± 2.96			
③ 其他 (離、喪、分居)	21	11.29 ± 4.03			
教育程度			t=-5.486	0.000	
① 高中職以下	81	12.85 ± 3.66			
② 高中職以上	56	15.61 ± 2.21			
慢性病			t=1.630	0.105	
無	82	14.37 ± 3.34			
有	55	13.40 ± 3.49			
C 型肝炎發現時間			F=1.618	0.160	
3 個月內	2	12.00 ± 1.41			
3 個月至 1 年	15	14.13 ± 2.39			
1 至 3 年	23	13.35 ± 4.00			
3 至 5 年	12	15.00 ± 2.41			
5 年以上	83	14.16 ± 3.49			
不知道	2	8.50 ± 0.71			

表三 C 型肝炎民眾知識程度與基本屬性之差異分析 (n=137) (續)

項目	n	M±SD	t/F/r	p	Scheffé
是否接受過口服抗病毒藥物治療			F=9.182	0.000	②,③>①
① 無	64	12.72±3.33			
② 有, 已停藥	39	15.21±3.00			
③ 有, 現正使用中	34	14.94±3.29			
是否接受過干擾素注射藥物治療			F=11.262	0.000	②,③>①
① 無	62	12.56±3.27			
② 有, 已停藥	41	15.32±2.97			
③ 有, 現正使用中	34	14.94±3.29			

表四 C 型肝炎相關知識逐步多元迴歸分析 (n=137)

項目	未標準化係數		標準化係數		t 值	R ²	調整後 R ²	R ² 改變量	顯著性	95% 信賴區間		共線性統計量	
	B 之估計值	標準誤	Beta	分配						下界	上界	允差	VIF
截距	14.212	0.610			23.296				0.000	13.006	15.419		
高中、職以下	-2.761	0.531	-0.398		-5.199	0.158	0.152	0.158	0.000	-3.811	-1.711	1.000	1.000
已婚者	1.860	0.604	0.236		3.077	0.214	0.202	0.056	0.003	0.664	3.055	1.000	1.000

R=0.462, R²=0.214, Adjusted R²=0.202, F=34.799, p=0.003
C型肝炎相關知識=14.212-2.761(教育程度高中職以下)+1.860(已婚者)

程度, 結果顯示對 C 型肝炎的傳染途徑及認為 C 型肝炎是可治癒的知識誤謬相似, 是值得健康團隊特別關注及衛教之處。

二、基本屬性在 C 型肝炎相關知識之影響因素

本研究顯示, 收案地點對 C 型肝炎病人知識有差異, 在醫學中心就診民眾在 C 型肝炎相關知識上高於某社區民眾, 與 Wu 等人 (2015) [7] 研究亦顯示在都會區民眾 C 型肝炎知識高於鄉村區相似。C 型肝炎民眾之平均年齡為 55.7±13.24 歲, 與 Rashrash 等人 (2016) [22] 調查 137 位非裔美人罹患 C 型肝炎的平均年齡為 58.9±6.4 歲相似, 及陳及許 (2010) [23] 調查台灣肝病基金會自全省各地自願參與篩檢民眾 112 人, C 型肝炎民眾年齡層分佈在 51 至 60 歲之間佔 29.4%, 與本研究結果相似; 民眾年齡與 C 型肝炎相關知識有顯著負相關 [7], 表示年齡越高, 其對 C 型肝炎相關知識程度越低; 與 Rashrash 等人 (2016) [22] 調查 137 位非裔美人結果一致, 年輕人能利用不同管道及機會接收到不同知識訊息有關。本研究 C 型肝炎者之男、女人數各約為五成, 與陳及許 (2010) [23] 結果近似; 另外, 本研究發現未婚及已婚者其 C 型肝炎

相關知識高於離婚、喪偶及分居者, 與 Ahmad 等人 (2016) [6] 研究 662 位馬來西亞伯特拉大學國際學生, 單身與有結婚者對 C 型肝炎知識程度無顯著差異, 與本研究呈現不同結果, 可能該收案對象年齡分佈介於 18 至 56 歲, 單身與有結婚人數比例各為一半, 與本研究收案對象以已婚者為多 (75.2%) 之婚姻特性有所差異。其可能的原因為台灣人文及家庭觀單身及已婚者會與家人同住, 家人的社會支持及訊息傳遞有關; 由上述顯示, 婚姻狀況在不同族群的研究設計呈現不同的結果, 未來可增加研究個案數, 探討離婚、喪偶及分居者之社會及家庭支持系統, 是否影響 C 型肝炎民眾在資訊的取得, 亦或是與社會的接觸影響其知識程度。本研究結果顯示教育程度為以高中職以下佔多數, 與 Rashrash 等人 (2016) [22] 針對非裔美人 C 型肝炎病人之教育程度, 以高中以下分布為多數相似, 教育程度在高中職以上者, 其 C 型肝炎知識顯著高於不識字、國小及國中者, 此與 Lea 等人 (2016) [17]、Wu 等人 (2015) [7]、Sultan 等人 (2018) [14] 及 Kilonzo 等人 (2021) [15] 研究結果一致, 教育程度越高, 其 C 型肝炎知識程度越高, 教育程度對知識的接收

認知與學習有正向的影響。本研究有接受過口服抗病毒藥物及干擾素藥物治療其知識程度顯著高於未接受任何治療者，此與 Knick 等人 (2019) [13] 調查美國維吉尼亞州 613 位民眾其對 C 型肝炎知識程度，在高盛行區且曾接受治療者其 C 型肝炎知識程度較高達顯著差異 ($p=0.008$)，其結果顯示有接受過治療者之 C 型肝炎相關知識高於未接受治療者結果一致，而推測本研究其原因可能是在醫學中心門診接受治療者，需接受肝炎衛教師相關指導；經由衛教師指導其內容包含傳染途徑、藥物使用方法、副作用指導等，可能因此累積了有關 C 型肝炎知識 [24,25]。

三、基本屬性在C型肝炎相關知識之重要預測因子

本研究結果呈現 C 型肝炎民眾 C 型肝炎相關知識之重要預測因子，為教育程度高中、職以下及已婚二項，可解釋 21.4% 總變異量；與 Rashrash 等人 (2016) [22] 調查 137 位非裔美人進行 C 型肝炎知識顯示年齡與教育程度為 C 型肝炎知識程度的預測因子，可解釋 20.9% 總變異量。針對教育程度而言，本研究結果顯示教育程度高者能預測對 C 型肝炎知識程度，與 Marinho 等人 (2016) [5] 及 Wu 等人 (2015) [7] 研究發現相似；而婚姻狀況已婚做為預測 C 型肝炎知識程度，與 Marinho 等人 (2016) [5] 發現身為靜脈藥癮、曾經接受治療指導及先前有接受 C 型肝炎治療者為 C 型肝炎知識程度的預測因子，與本研究結果有差異，可能是因為本研究收案人數僅 137 人，且收案對象平均年齡高於其他研究，其婚姻狀況以已婚者居多，並且皆非靜脈注射藥癮者等因素有關。但由 Lee 等人 (2015) [26] 研究顯示，一般民眾若其家中有感染 C 型肝炎者，其對知識程度高於家中無感染者，亦能做為對知識程度之預測，但研究中未有進一步說明是否為婚姻伴侶，未來建議可增加是否婚姻及家庭支持系統，是否會影響知識程度的差異研究。

研究限制

本研究使用橫斷式研究設計，只能顯示某一段時間內民眾之反應，收案地區其一為某社區、其一為城市之醫學中心，從研究結果中，可發現民眾知識程度會因收案地點（醫學中心或社區）、年齡、是否接受過治療均有差異，未來可增加收案數，針

對相似區域或進行城鄉之間比較，或進行不同族群、選樣與配對方式，以瞭解之間差異。

結論與建議

根據結果顯示，收案對象的 C 型肝炎相關知識平均得分 13.98 ± 3.42 分，C 型肝炎相關知識，答對率最低則為「民國 79 年前接受輸血可能會被傳染 C 型肝炎」（57.66%）、「C 型肝炎可能會經由性行為而感染」（52.55%）、「現在有 C 型肝炎疫苗能預防 C 型肝炎的傳染」（31.39%）。醫學中心就醫的民眾、越年輕者、已婚者、教育程度越高者、曾經接受過口服抗病毒藥物及干擾素治療者，其 C 型肝炎相關知識程度為高。C 型肝炎相關知識之重要預測因子為教育程度高中、職以下及已婚，共可解釋 21.4% 總變異量。護理實務與教育上，C 型肝炎知識量表是具有信、效度之量表，可運用在了解罹患 C 型肝炎者對 C 型肝炎的知識程度，可以迅速正確地評估出民眾對疾病的了解程度，並依其答題狀況提供所需的知識。本研究發現建立一個民眾對 C 型肝炎的基本知識建構，提供社區護理人員，對民眾測量其 C 型肝炎相關知識及預防觀念強弱，對於收案地點之社區、教育程度較低的民眾及未婚、鰥、寡及離婚者，則可依程度不同辦理相關衛教指導，做為民眾衛教之根本，並建議預防保健政策，減少因知識不足所產生之危險行為，造成身處高傳染之風險。

誌謝

本研究能順利完成，感謝所有參與的研究個案，及財團法人台灣肝臟學術文教基金會的協助。

參考文獻

1. World Health Organization: Hepatitis C website. 2020. Retrieved from <https://bit.ly/3LFbFQY>
2. Mahale P, Torres HA, Kramer JR, et al.: Hepatitis C virus infection and the risk of cancer among elderly US adults: a registry-based case-control study. *Cancer* 2017; 123(7): 1202-1211.
3. 衛生福利部：108 年國人死因統計結果。2020。Retrieved from <https://bit.ly/3rPG3jF>
4. 衛生福利部疾病管制署：急性病毒性 C 型肝炎。2019。Retrieved from <https://bit.ly/3BwVHnm>
5. Marinho RT, Costa A, Pires T, et al.: A

- multidimensional education program at substance dependence treatment centers improves patient knowledge and hepatitis C care. *BMC Infectious Diseases* 2016; 16(565): 1-11.
6. Ahmad A, Munn Sann L, Abdul Rahman H: Factors associated with knowledge, attitude and practice related to hepatitis B and C among international students of Universiti Putra Malaysia. *BMC Public Health* 2016; 16 (611): 1-8.
 7. Wu E, Chen X, Guan Z, et al.: A comparative study of patients' knowledge about hepatitis C in the United States and in urban and rural China. *Hepatology International* 2015; 9(1): 58-66.
 8. 張美玲、沈世珍：消除慢性C型肝炎。家庭醫學與基層醫療 2020；35(7)：582-588。
 9. 蔡毓洲、蔡青陽：慢性C型肝炎治療之新進展。內科學誌 2016；27(1)：13-18。
 10. 邱珠敏、孫芝佩、周玉民等：台灣病毒性C型肝炎流行情形及預防策略。台灣醫學 2017；21(6)：582-588。
 11. 曾光毅、曾嵩智、林佩璇：現階段C型肝炎的預防與治療。基層醫學 2004；19(3)：61-66。
 12. 余明隆：台灣C型肝炎之治療現況。台灣醫學 2017；21：589-594。
 13. Knick T, Sherbuk JE, Dillingham R: Knowledge of hepatitis C risk factors is lower in high incidence regions. *Journal of Community Health* 2019; 44(1): 12-15.
 14. Sultan NY, Mayet AY, Alaqeel SA, et al.: Assessing the level of knowledge and available sources of information about hepatitis C infection among HCV-infected Egyptians. *BMC Public Health* 2018; 18(747): 1-8.
 15. Kilonzo SB, Gunda DW, Majinge DC, et al.: Seroprevalence of hepatitis B virus infection, anti-HCV antibodies and HIV and knowledge among people who use drugs. *BMC Infectious Diseases* 2021; 21(699): 1-9.
 16. Chen YW, Liu CC, Perng DS: Perceptions about preventing hepatocellular carcinoma among patients with chronic hepatitis in Taiwan. *World Journal of Gastroenterology* 2013; 19(22): 3459-3465.
 17. Lea T, Hopwood M, Aggleton P: Hepatitis C knowledge among gay and other homosexually active men in Australia. *Drug and Alcohol Review* 2016; 35(4): 477-483.
 18. Cohen J: *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd Ed). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 1988.
 19. Balfour L, Kowal J, Corace KM, et al.: Increasing public awareness about hepatitis C: development and validation of the brief hepatitis C knowledge scale. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 2009; 23(4): 801-808.
 20. Brislin RW: Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 1970; 1(3): 185-216.
 21. Tronina R, Gotlib J, Malkowski P, et al.: Translation and validation study of the Polish version of the brief hepatitis C knowledge scale. *Plos One* 2020; 15(7): 1-16.
 22. Rashrash ME, Maneno MK, Wutoh AK, et al.: An evaluation of hepatitis C knowledge and correlations with health belief model constructs among African American "baby boomers". *Journal of Infection and Public Health* 2016; 9(4): 436-442.
 23. 陳健弘、許金川：慢性B、C型肝炎患者預防肝癌之認知、接受追蹤檢查與抗病毒治療現況。國民健康局99年度委託科技研究計畫（計畫編號：DOH99-HP-1501）。2010。
 24. Saunders JC: Neuropsychiatric symptoms of hepatitis C. *Issues in Mental Health Nursing* 2008; 29(3): 209-220.
 25. Silberbogen AK, Ulloa EW, Janke EA, et al.: Psychosocial issues and mental health treatment recommendations for patients with hepatitis C. *Psychosomatics* 2009; 50(2): 114-122.
 26. Lee S, Zhai S, Zhang GY, et al.: Factors associated with hepatitis C knowledge before and after an educational intervention among Vietnamese Americans. *Clinical Medicine Insights. Gastroenterology* 2015; 8: 45-53.

Exploring the Characteristics and Predictors of Disease-Related Knowledge Among Hepatitis C Patients

Pei-Ju Li¹, Pey-Fang Wu¹, Lih-Mih Chen²

Department of Nursing, Kaohsiung Medical University Hospital¹;

School of Nursing, Kaohsiung Medical University²

Abstract

Purposes

To understand the characteristics and the predictors of disease-related knowledge among hepatitis C patients.

Methods

A cross-sectional, descriptive study design was adopted to survey 137 adults with hepatitis C using intentional sampling. Data were collected using a self-reported demographic/medical scale, and brief hepatitis C knowledge scale. Data were analyzed through descriptive statistics, independent sample t-tests, one-way analysis of variance, Pearson product-moment correlation coefficient, and stepwise regression.

Results

The mean score for hepatitis C knowledge among hepatitis C infected individuals was 13.98 ± 3.42 score. The correct answers received most frequently were: it is unsafe to share toothbrushes and razors with people with hepatitis C (96.35%); using new (unused) needles, syringes, and utensils can reduce hepatitis C transmission (95.62%); and people can live with hepatitis C for many years without knowing they are infected (93.43%). The correct answers received least frequently were: it was possible to transmit hepatitis C through blood transfusions prior to 1990 (57.66%); hepatitis C can be transmitted through sexual intercourse (52.55%); and hepatitis C vaccine is now available to prevent transmission of hepatitis C (31.39%). Hepatitis C-related knowledge scores were significantly higher in participants whose surveys were collected by the Medical Center, younger infected participants, married individuals, participants with senior high school education or above, and participants who had received oral antiviral drugs and interferon therapy. Predictors of hepatitis C-related knowledge were having less than a senior high school education (negative factor), and being married. Together, these two factors explained 21.4% of the total variance.

Conclusions

Disease-related knowledge among hepatitis C patients may predict by individuals who have less than a senior high school education (negative effect), and individuals who are married. The hepatitis C knowledge scale can be used as a reliable tool to assess hepatitis C knowledge. It is advisable to enhance health education and guidance on hepatitis C transmission, and on vaccine availability and efficacy. (Cheng Ching Medical Journal 2022; 18(2): 38-46)

Keywords : *Hepatitis C, Disease-related knowledge, Predictor*