

嘉南藥理學院專題研究計畫成果報告

計畫名稱：青少年 B 型肝炎疫苗注射與否之影響因素評估

計畫編號：CNHA-88-05

執行期間：87 年 9 月 1 日至 88 年 6 月 30 日

計畫類別：個別型

主持人：林為森

協同研究：謝秀幸、魏美珠

摘要

眾所周知，B 型肝炎是國人健康的大敵，十大死因中就有兩項是 B 型肝炎引起的；且根據研究顯示，成人 B 型肝炎感染率約為 80%—90%，帶原率 15%—20%，因此肝炎防治為我國重要衛生政策之一。水平感染是青少年階段主要的感染途徑，目前對於未感染青少年的預防注射推廣，僅採衛教宣導的方式，促使青少年自行至各醫療院所接受疫苗注射，成效似乎不高；因此本研究的目的，即在探討青少年是否接受 B 型肝炎疫苗注射之影響因素，藉以提供衛生教育計畫擬定及執行的參考。

本研究係以某技術學院未曾感染 B 型肝炎的學生為研究對象，進行問卷調查，發現家人是否曾得過 B 型肝炎、家人是否曾注射 B 型肝炎疫苗、居住地點、性別、學制與是否注射 B 型肝炎疫苗有顯著相關，且注射 B 型肝炎疫苗者認為，自己在未來有顯著較低感染 B 型肝炎的機率；至於系科別、父母親教育程度、是否曾有輸血經驗與是否注射 B 型肝炎疫苗無關。是否注射 B 型肝炎疫苗者對下列三題的認知有顯著的差異：“只要注射 B 型肝炎疫苗，一定會產生抗體”、“那些人可免費注射 B 型肝炎疫苗”、“B 型肝炎疫苗注射只需一劑即可”；而對“在台灣地區 B 型肝炎不是個嚴重的問題”，亦有認知差異存在，但並不顯著。B 型肝炎疫苗注射者對於“身體內感染 B 型肝炎病原體的人不應該上學”持有顯著較負向的態度，對於“您會鼓勵親友接受 B 型肝炎檢查”持有較正向的態度，且達統計上顯著水準；至於 B 型肝炎疫苗注射者對於“B 型肝炎是不可能預防的”、“有些人感染了 B 型肝炎，就到藥房買藥吃”亦有較正向的態度，但未顯著。是否採取預防性健康行為與是否注射 B 型肝炎疫苗無顯著相關。

關鍵字：B 型肝炎疫苗、知識、態度、行為

研究背景：

眾所周知，B 型肝炎是國人健康的大敵，十大死因中就有兩項是 B 型肝炎引起的(1)且根據研究(2)顯示，成人 B 型肝炎感染率約為 80%—90%，帶原率 15%—20%，因此肝炎防治為我國重要衛生政策之一，自民國七十三年七月一日起，衛生署即為母親血清檢查為表面抗原陽性(HBsAg(+))及 e 抗原陽性(HBeAg(+))之新生兒辦理免費預防接種(3)，繼而推廣至全部新生兒，雖頗有成效，然僅是杜絕垂直感染的途徑。

某研究(4)指出，B 型肝炎的慢性帶原者有 40%是經由垂直感染，其餘 60%是經水平感染而發生，水平感染是青少年階段主要的感染途徑，目前對於未感染青少年的預防注射推廣，僅採衛教宣導的方式，促使青少年自行至各醫療院所接受疫苗注射，成效似乎不高；Rosenstock 認為，一個健康人通常不易主動尋求預防性的健康照顧，除非他認為自己有罹患某一疾病的威脅，才會積極尋找治療方式(5)，Swanson 亦指出知識、態度、行為三者關係密切(6)，知識的獲得會引起態度的改變，接著造成行為的改變，因此若要改變行為則應從增加知識及建立正確

態度做起,本研究的目的,即在探討青少年是否接受B型肝炎疫苗注射之影響因素,藉以提供衛生教育計畫擬定及執行的參考。

名詞解釋

1. 對B型肝炎之認知:個體獲得B型肝炎知識,經過一連串同化、推理、判斷的過程逐漸發展出一套主觀而具體的B型肝炎概念認知(7,8),本研究測驗B型肝炎認知方面,共敘述成15個是非題,每題均3個選項,正確者給1分、不知道者給0分,不正確者給0分,所以滿分是15分,最低是0分

2. 對B型肝炎之態度:指對B型肝炎所持的主張與看法(8),本研究態度量表分三個等級:同意、無意見、不同意來表示強弱度,若是正向題目,愈同意得分愈高,即同意得3分,不同意得1分,負向題目則剛好相反,所有項目加起來的總分,即代表態度分數,本量表共計19題、滿分是57分、最低分為19分

3. 預防性健康行為:指自認健康的人在無症狀的情形下,為維持及促進個體的健康減少潛在的疾病威脅,而主動採取的任何能夠符合現有專業醫學知識及科學標準的行動(8,9,10,11),本研究相關題目有10題,若有預防行為者,給予1分或2分,而不採取積極行為者給0分

材料與方法

研究對象

本研究對象係於民國81年至民國87年間,進入嘉南藥理學院就讀且入學之初,血清檢查呈現表面抗原陰性(HBsAg(-))及表面抗體陰性(Anti-HBs(-))者,並1735人

資料收集

1. 血清病毒感染標記的測定

HBsAg, Anti-HBs是以ELISA法測定,凡新生入學體格檢查時,血清檢查結果為HBsAg(-)且Anti-HBs(-)者,每隔一年做追蹤檢查,此追蹤檢查係採自願且持續至該生畢業為止。

2. 問卷設計及調查

本問卷為研究者參考相關文獻(7,8,11,12,13,14,15)編製而成的一份自填式結構型問卷,問卷內容包括基本人口學資料、接受B型肝炎預防注射史及是否接受注射之影響因素,在影響因素方面,分行為、態度、知識等三部分。

本問卷初稿擬定後,分送有關學者專家做內容效度處理,並採庫李信度來分析項目間的一致性,施測時間自民國88年4月1日起至88年5月31日止,並收回有效問卷1719份。

統計分析方法

本研究是採用Excel及Statistica軟體進行資料處理,分析方式如下:

以百分比來敘述樣本之基本資料、知識、態度、行為及知識來源之分佈狀況

以t-test,卡方檢定來檢定受訪者之知識、態度、行為、性別、家人B型肝炎罹患史、父母親教育程度、居住地點、科系、年齡之不同是否因B型肝炎疫苗注射與否而有所差異

結果與討論

(一)基本資料

由表一顯示，男性共 619 人，佔 36.01%，女性 1100 人，佔 63.99%；受訪者以住宿生居多，約 62.72%，父親教育程度以高中（職）者最多，佔 32.87%，而母親教育程度以小學者最多，佔 34.55%，且有 14.78%的受訪者有輸血的經驗，受訪者中知道自家人是否得過 B 型肝炎者僅佔 65.97%，且若有家人感染過 B 型肝炎則以父親居多，而若其家人是 B 型肝炎帶原者，採取的措施以至醫院求診居多，約 70%，其次為保持工作及生活正常，且在未曾罹患 B 型肝炎的家人 923 人中，有 844 人曾注射 B 型肝炎疫苗約 91.44%，在所有受訪者中有 65.44%的人知道現在所有的新生兒皆可免費接種疫苗，可是仍有 13.03%的人不知道哪些人可免費接種 B 型肝炎疫苗。

受訪者中有 44.62%曾注射 B 型肝炎疫苗，然只有 2.22%的受訪者注射完三劑，而未曾注射 B 型肝炎疫苗者中，想接種者約佔 61.1%，而其未接種原因以沒時間居多，約佔 49.06%，其次是費用太高，佔 17.24%。

由表二顯示，家人是否曾得過 B 型肝炎、家人是否曾注射 B 型肝炎疫苗、居住地點、性別、學制與是否注射 B 型肝炎疫苗有顯著相關，且注射 B 型肝炎疫苗者認為，自己在未來有顯著較低感染 B 型肝炎的機率；至於系科別、父母親教育程度、是否曾有輸血經驗與是否注射 B 型肝炎疫苗無關。

(二)對 B 型肝炎的認知

在 15 項知識項目中，全部答對者只有 26 人，佔 1.51%，而有 0.47%的受訪者全部答錯，答對 7 題以上的人數有 1571 人，佔 91.39%所有受訪者的知識得分，平均為 10.87 分，答對率為 72.47%；有 28.21%的受訪者不知道 B 型肝炎是一種濾過性病毒所引起的肝臟疾病，甚至有 12.68%的受訪者認為 B 型肝炎的病原不是濾過性病毒；另有 69.63%的受訪者認為人體感染 B 型肝炎後都會有症狀，而認為人體感染 B 型肝炎後不一定會有症狀者僅有 15.93%。

認知得分會因性別不同而有所不同，女性的平均知識得分高於男性，而且達顯著水準，不同的科系、學制其認知得分亦有顯著差異；家人曾感染 B 型肝炎者有較高的認知得分，然並不顯著。

由表三知，是否注射 B 型肝炎疫苗者對下列三題的認知有顯著的差異：“只要注射 B 型肝炎疫苗，一定會產生抗體”、“那些人可免費注射 B 型肝炎疫苗”、“B 型肝炎疫苗注射只需一劑即可”；而對“在台灣地區 B 型肝炎不是個嚴重的問題”，亦有認知差異存在，但並不顯著。

(三)對 B 型肝炎之態度

受訪者中，答正向態度者約佔 70%以上的情形較多，只有 59.04%的受訪者對於 B 型肝炎是一種可怕的疾病表示同意的態度。

表四顯示，B 型肝炎疫苗注射者對於“身體內感染 B 型肝炎病原體的人不應該上學”持有顯著較負向的態度，對於“您會鼓勵親友接受 B 型肝炎檢查”持有較正向的態度，且達統計上顯著水準；至於 B 型肝炎疫苗注射者對於“B 型肝炎是不可能預防的”、“有些人感染了 B 型肝炎，就到藥房買藥吃”亦有較正向的態度，但未顯著。

(四)對 B 型肝炎之預防性健康行為

由表五知，是否採取預防性健康行為與是否注射 B 型肝炎疫苗無顯著相關。

表一 研究對象基本資料之分佈

變數名稱	人數	百分比
1.系(科)別		

· 藥學系(科)	366	21.29
· 醫管系(科)	248	14.43
· 食品系(科)	218	12.68
· 環工系(科)	213	12.39
· 工安系(科)	204	11.87
· 醫化系(科)	139	8.09
· 幼保系(科)	147	8.55
· 妝品系(科)	148	8.61
· 資管系(科)	22	1.28
· 保健營養系(科)	14	0.81
2.學制		
· 五專	752	43.75
· 二專	622	36.18
· 二技	289	16.81
· 四技	56	3.26
3.性別		
· 男	619	36.01
· 女	1100	63.99
4.居住地點		
· 學校宿舍	320	18.62
· 家裡	633	36.82
· 寄居校外	758	44.10
5.父親教育程度		
· 無	5	0.29
· 識字	24	1.40
· 小學	420	24.43
· 國中	301	17.51
· 高中（職）	565	32.87
· 大專以上	396	23.04
6.母親教育程度		
· 無	45	2.62
· 識字	48	2.79
· 小學	594	34.55
· 國中	316	18.38
· 高中（職）	539	31.36
· 大專以上	168	9.77
7.家人是否曾得過B型肝炎		
· 有	202	11.81

父	87	43
母	34	17
兄	38	19
弟	21	10
姊	37	18
妹	9	4
其它	16	8
· 無	923	53.98
· 不知道	585	34.21

8.若家人是B型肝炎帶原者,其採取措施

· 保持工作及生活正常	885	51.48
· 至醫院求診	1213	70.56
· 接受預防注射	752	43.75
· 立即停止工作	75	4.36
· 不採取任何行動	39	2.27
· 服用藥物	383	22.28
· 其他	32	1.86

9.那些人可免費注射B型肝炎疫苗

· 所有的人	155	9.01
· 帶原的新生兒	200	11.63
· 新生兒	1125	65.44
· 不知道	224	13.03

10.是否曾有輸血的經驗[如接受別人血液,如動手術]

· 是	254	14.78
· 否	1419	82.55

11.家人是否曾注射B型肝炎疫苗

· 是	844	49.10
父	337	39.93
母	334	39.57
兄	219	25.95
弟	279	33.06
姊	285	33.77
妹	246	29.15
其他	64	7.58
· 否	678	39.44

12.您是否曾注射B型肝炎疫苗

· 是	767	44.62
只注射一劑	153	19.95

已注射二劑	155	20.21
注射完三劑	428	55.8
· 否.....為什麼	905	52.65
[1]費用太高	156	17.24
[2]不喜歡去醫院	132	14.59
[3]沒時間	444	49.06
[4]交通不便利	248	3.09
[5]其他	155	17.13
那又請問是否想接種		
[1]是	553	
[2]否	107	

表二 B型肝炎疫苗注射組與未注射組之基本資料比較					
	注射組		未注射組		P值
	人數	百分比 (%)	人數	百分比(%)	
· 系（科）別					0.4
藥學系(科)	177	23.08	178	19.67	
醫管系(科)	116	15.12	125	13.81	
食品系(科)	93	12.13	120	13.26	
環工系(科)	83	10.82	127	14.03	
工安系(科)	83	10.82	111	12.27	
醫化系(科)	64	8.34	68	7.51	
幼保系(科)	67	8.74	79	8.73	
妝品系(科)	71	9.26	76	8.4	
資管系(科)	7	0.91	14	1.55	
保健營養系(科)	6	0.78	7	0.77	
· 學制					<0.05
五專	393	51.24	329	36.35	
二專	260	33.90	354	39.12	
二技	101	13.17	182	20.12	
四技	13	1.69	40	4.42	
· 性別					<0.05
男	238	31.03	357	39.45	
女	529	68.97	548	60.55	
· 居住地點					<0.05
學校宿舍	156	20.45	156	17.29	
家裡	300	39.32	315	34.92	

寄居校外	307	40.24	431	47.78	
· 父親教育程度					0.89
無	2	0.26	3	0.33	
識字	8	1.05	15	1.66	
小學	191	25.03	217	24.08	
國中	130	17.04	163	18.09	
高中（職）	255	33.42	295	32.74	
大專以上	177	23.2	208	23.09	
· 母親教育程度					0.54
無	20	2.62	23	2.56	
識字	20	2.62	28	3.11	
小學	253	33.16	325	36.11	
國中	135	17.69	170	18.89	
高中（職）	254	33.29	274	30.44	
大專以上	81	10.62	80	8.89	
· 家人是否曾得過B型肝炎					0.01
有	98	12.86	100	11.09	
無	432	56.69	464	51.44	
不知道	232	30.45	338	37.47	
· 是否曾有輸血經驗					0.75
有	114	14.94	139	15.51	
無	649	85.06	757	87.49	
· 家人是否曾注射B型肝炎					<0.05
是	481	67.65	361	44.79	
否	230	32.35	444	55.09	
不知道	0	0	1	0.12	

表三 B型肝炎疫苗注射組與未注射組對B型肝炎之認知					
	注射組		未注射組		P值
	人數	百分比(%)	人數	百分比(%)	
1.B型肝炎是由一種濾過性病毒所引起的肝臟疾病					0.15
對	420	55.85	541	60.58	
錯	103	13.70	110	12.32	
不知道	229	30.45	242	27.10	
2.大部份B肝帶原者本身無症狀					0.39
對	597	79.49	701	80.02	
錯	106	14.11	108	12.33	
不知道	48	6.39	67	7.65	

3.B肝帶原者或患者不會將病傳染給其他人					0.31
對	79	10.34	84	9.33	
錯	644	84.29	780	86.67	
不知道	41	5.37	36	4	
4.有些得過B肝的人會演變成肝硬化					0.68
對	631	82.38	744	82.67	
錯	37	4.83	50	5.56	
不知道	98	12.79	106	11.78	
5.有些得過B肝的人會演變成肝癌					0.93
對	520	68.78	621	69.31	
錯	89	11.77	100	11.16	
不知道	147	19.44	175	19.53	
6.輸血不會傳染B型肝炎					0.53
對	114	14.9	138	15.28	
錯	625	81.7	725	80.29	
不知道	26	3.4	40	4.43	
7.目前還沒有治療B型肝炎的特效藥					0.17
對	457	60.45	520	58.36	
錯	186	24.60	207	23.23	
不知道	113	14.95	164	18.41	
8.人體感染B肝後都會有症狀(如黃疸,疲倦,食慾不振)					0.86
對	535	70.58	632	70.46	
錯	119	15.70	148	16.5	
不知道	104	13.72	117	13.04	
9.打針時用拋棄式空針,可以避免感染B型肝炎					0.36
對	717	93.97	843	93.77	
錯	27	3.54	25	2.78	
不知道	19	2.49	31	3.45	
10.在台灣地區B型肝炎不是個嚴重的問題					0.06
對	97	12.73	99	10.95	
錯	627	82.28	736	81.42	
不知道	38	4.99	69	7.63	
11.驗血可以知道自己有沒有B型肝炎					0.73
對	708	92.79	837	92.69	
錯	29	3.8	30	3.32	
不知道	26	3.41	36	3.99	
12.感染了B型肝炎,一定會成為帶原者					0.53
對	104	13.61	120	13.41	

	錯	597	78.14	687	76.76	
	不知道	63	8.25	88	9.83	
13.那些人可免費注射B型肝炎疫苗						0.002
	所有人	82	10.78	71	7.92	
	帶原新兒	93	12.22	102	11.38	
	新生兒	512	67.28	585	65.29	
	不知道	74	9.72	138	15.40	
14.B型肝炎疫苗注射只需一劑即可						<0.05
	對	24	3.15	44	4.92	
	錯	721	94.50	785	87.71	
	不知道	18	2.36	66	7.37	
15.只要注射B型肝炎疫苗,一定會產生抗體						<0.05
	對	156	20.53	293	32.70	
	錯	554	72.89	499	55.69	
	不知道	50	6.58	104	11.61	

表四 B型肝炎疫苗注射組與未注射組對B型肝炎之態度

	注射組		未注射組		P值
	人數	百分比 (%)	人數	百分比(%)	
1.母親可以把食物放在嘴中咬碎後，再放入孩子口中餵食					
同意	20	2.61	27	2.99	0.27
沒意見	63	8.22	94	10.4	
不同意	683	89.16	783	86.62	
2.如果您罹患B型肝炎,對您的健康而言,是件嚴重的事					0.69
同意	684	89.41	817	90.48	
沒意見	47	6.14	53	5.87	
不同意	34	4.44	33	3.65	
3.與人同桌吃飯時,應用公筷母匙					0.74
同意	671	87.6	779	86.36	
沒意見	88	11.49	113	12.53	
不同意	7	0.91	10	1.11	
4.B型肝炎帶原者或患者不應該捐血					0.68
同意	716	93.59	853	94.36	
沒意見	27	3.53	31	3.43	
不同意	22	2.88	20	2.21	
5.有B型肝炎的人應將自己已感染肝炎的事實告訴與自己有密切接觸的人					0.53

同意	702	91.53	834	92.67	
沒意見	52	6.78	56	6.22	
不同意	13	1.69	10	1.11	
6.當您知道自己罹患B型肝炎時,不會告訴家人					0.82
同意	36	4.69	39	4.31	
沒意見	30	3.91	40	4.42	
不同意	701	91.4	825	91.26	
7.B型肝炎是一種可怕的疾病					0.45
同意	448	58.56	537	59.67	
沒意見	117	15.29	150	16.67	
不同意	200	26.14	213	23.67	
8.身體內感染B型肝炎病原體的人不應該上學					0.04
同意	58	7.56	45	4.98	
沒意見	50	6.52	75	8.3	
不同意	659	85.92	784	86.73	
9.您會鼓勵親友接受B型肝炎檢查					0.015
同意	706	92.05	799	88.38	
沒意見	51	6.65	96	10.62	
不同意	10	1.3	9	1	
10.B型肝炎是不可能預防的					0.068
同意	39	5.13	39	4.34	
沒意見	29	3.82	56	6.23	
不同意	692	91.05	804	89.43	
11.每個人都應該抽血檢查,以知道自己是否已感染B肝					0.11
同意	717	93.6	823	91.24	
沒意見	35	4.57	63	6.98	
不同意	14	1.83	16	1.77	
12.在外面吃飯時,應找有免洗餐具的餐廳用餐					0.58
同意	675	88.01	794	88.12	
沒意見	76	9.91	82	9.1	
不同意	16	2.09	25	2.77	
13.為避免罹患B肝,您會多吃強肝的藥物					0.5
同意	59	7.7	66	7.32	
沒意見	134	17.49	178	19.73	
不同意	573	74.8	658	72.95	
14.牙刷,刮鬍刀可以與人共用					0.21
同意	14	1.84	12	1.34	
沒意見	20	2.64	14	1.56	

不同意	725	95.52	870	97.1	
15.如果您的家人有人懷孕,您會勸她在產前接受B肝檢查					0.94
同意	716	93.59	844	93.36	
沒意見	33	4.31	42	4.65	
不同意	16	2.09	18	1.99	
16.避免不必要的打針,可以減少感染B肝的機會					0.47
同意	601	78.98	695	77.14	
沒意見	60	7.88	86	9.54	
不同意	100	13.14	120	13.32	
17.有些人感染了B型肝炎,就到藥房買藥吃					0.059
同意	15	1.96	9	1	
沒意見	34	4.45	58	6.42	
不同意	715	93.59	836	92.58	
18.只有運氣不好的人才會得到B型肝炎					0.98
同意	17	2.22	21	2.33	
沒意見	29	3.79	35	3.88	
不同意	719	93.99	845	93.78	
19.預防B型肝炎是衛生機關的責任					0.7
同意	139	18.17	151	16.69	
沒意見	67	8.76	84	9.28	
不同意	559	73.07	670	74.03	

表五 B型肝炎疫苗注射組與未注射組之預防性健康行為					
	注射組		未注射組		P值
	人數	百分比(%)	人數	百分比(%)	
1.打針時,您是否會特別注意醫護人員是否用可拋棄式空針					0.59
會	627	81.96	730	80.93	
不會	138	18.04	172	19.07	
2.當醫院未使用拋棄式空針您是否會要求					0.89
會	667	88.58	793	88.8	
不會	86	11.42	100	11.2	
3.您曾經吃過路邊攤的食物嗎?					0.92
經常	291	37.99	349	38.65	
偶爾	467	60.97	546	60.47	
從沒有	8	1.04	8	0.89	
4.您餐前便後洗手情形					0.36
經常	556	72.58	651	71.93	

偶爾		204	26.63	240	26.52	
從沒有		6	0.78	14	1.55	
5.曾與同學共飲一瓶飲料的經驗						0.15
經常		92	12.06	87	9.68	
偶爾		475	62.25	552	61.4	
從沒有		196	25.69	260	28.92	
6.你用餐時,是否會採用公筷母匙或免洗餐具						0.15
經常		285	37.35	372	41.38	
偶爾		426	55.83	459	51.06	
從沒有		52	6.82	68	7.56	
7.您家中下列哪一項是分開來使用						
牙刷	否	19	2.49	25	2.77	0.72
	是	743	97.51	876	97.23	
刮鬍刀	否	212	27.82	218	24.2	0.09
	是	550	72.18	683	75.8	
茶杯	否	334	43.83	397	44.06	0.92
	是	428	56.17	504	55.94	
漱口杯	否	249	32.68	289	32.08	0.79
	是	513	67.32	612	67.92	

參考文獻：

1. 衛生統計
2. 台灣地區 B 型肝炎流行病學與預防注射的推動與評估 許須美 行政院衛生署
3. 衛生署 台灣地區衛生概況 民國七十八年 衛生署
4. 宋瑞樓等 台灣之肝癌與 B 型肝炎抗原及 α -胎兒蛋白之關係 J. Formosan Med. Assoc., 1973;72:458-466
5. Rosenstock I. Historical Origins of the Health Belief Model. Health education Monographs, 1974;2:334
6. Swanson J Second Thoughts on knowledge and Attitude. Effect upon Behavior Journal of School Health, 1972;42:363-365
7. 余瑞蘭 台北市教學醫院醫療工作人員對 B 型肝炎疫苗預防之知識、認知、態度及其相關因素之探討 公共衛生 1986;12(3):338-353
8. 郭憲文 袁素娟 郭憲華 王理 某專科學校學生對 B 型肝炎之知識、態度與預防性健康行為之研究 中華衛誌 1992;11(2):107-123
9. Pender N. J: A conceptual model for preventive Health Behavior. Nursing outlook 1975;23(6):385-390
10. Langline J. K. : Interrelationships among preventive Health Behavior: A test of Competing Hypothesis. Public Health Report 1979;194(3):216-225
11. 黃璉華 預防性健康行為 護理雜誌 1982;29(2):31-33
12. 譚文海 盛文鶯 國中學生對 B 型肝炎防治之知識、態度與行為調查研究 衛生教育雜誌 1984;5:23-43

13. 譚文海 黃蔚綱 邱志彥 蕭慶耀 新莊市民眾對B型肝炎防治之知識、態度及行為研究 衛生教育雜誌 1987;8:78-94
14. 吳美月 苗迺芳 曹素玲 幼稚園孩童家長對B型肝炎預防注射的知識、態度與需求之探討 護理雜誌 1988;35(1):85-94
15. 白璐 台北市懷孕婦女對肝炎防治的認知 態度及行為調查 空軍醫學會三十七屆年會會刊 1985;26-40

