

役男刺青行為與健康相關因素探討

羅財樟¹ 廖述溥¹ 李乃樞¹ 洪麗真² 莊明珠¹

目前國內對刺青行為探討大多侷限於部分特殊族群，較少整體性的研究，而台灣的兵役制目前為義務役，大多數男子均需參加役男體檢，可以提供一個良好的機會去探究台灣青年男子刺青行為與健康的相關因素。本研究為一橫斷性研究，針對苗栗縣全年接受兵役體檢者研究，比較刺青者與其他未刺青役男的 B、C 肝炎帶原情形及其他血液檢查結果，同時利用自編問卷進行調查，探討刺青行為與人口學變項、家庭社會環境因素及不健康行為表現變項等相關。

研究結果顯示，刺青者盛行率為 13.0%，初次刺青的年齡為 16.4 歲；刺青部位以上臂居多；數量為一處最多；顏色上選擇單色佔 94.6%；刺青總面積大於體表面積 1/6 人數居多；刺青圖案所象徵意義有 61.2% 人表示是無特殊意義；刺青地點主要在朋友家中佔 69.0%；操作者也是朋友或同學居多；在刺青的動機上 49.7% 人認為好奇好玩；個案對刺青的滿意程度僅有 18.4% 感到滿意；希望去除刺青者佔 41.2%。刺青者與未刺青者在人口學變項（職業、教育、犯罪紀錄…）、家庭社會環境因素（父母婚姻、好朋友刺青人數…）及不健康行為表現（抽菸、喝酒習慣…）均有顯著差異。刺青與未刺青役男在 B 型肝炎比率有明顯差異。

我們建議要提高青少年對刺青的認知，加強對刺青役男的健康管理，考慮將刺青館納入衛生單位管理及增加去除刺青管道的衛生宣導。

(台灣家醫誌 2006; 16: 73-85)

關鍵詞：tattoo, draftee, health behavior

前 言

人類很早就開始有刺青行為，有的是一種文化儀式，有的為凸顯個人象徵。隨著社會多元化發展，時下年輕人的刺青行

為似乎有增加的趨勢，如部分演藝界的年輕偶像並不避諱展露身上的刺青圖案。醫院在辦理役男體檢時可以發現不少比例的役男身上有大小不同圖案的刺青，引起我們對刺青行為與健康的相關因素的好

行政院衛生署苗栗醫院¹、元培科學技術學院醫務管理系²

受理日期：94 年 5 月 19 日 同意刊登：94 年 11 月 29 日

通訊作者：李乃樞

通訊地址：苗栗縣苗栗市為公路 747 號

奇。目前國內對刺青行為探討大多侷限於部分特殊族群，較少整體性的研究，而台灣的兵役制目前為義務役，大多數男子均需參加役男體檢，可以提供一個良好的機會去探究台灣青年男子刺青行為與健康的相關因素。

葛氏於 1990 年對新兵入伍體檢的研究，發現刺青者占 4.6%^[1]，而台北縣衛生局在 2001 年對役男的調查，發現役男有刺青的比例高達 13.3%^[2]，十年間盛行率可能成長近三倍，顯示刺青的行為有越來越普遍的趨勢。由於刺青或去除刺青時的過程未消毒或消毒不全，可能造成透過血液傳染的疾病，或因染料，或傷口的未清潔完全而引起過敏或感染，如張氏的研究比較藥癮者曾刺青者 C 型肝炎抗體陽性較未曾刺青者高 1.7 倍^[3]，林氏對受刑人的研究也發現，有刺青者 HBsAg 的帶原為未刺青者的 2.2 倍^[4]，Carolyn 指出，文獻曾提及刺青可能對皮膚的傷害的種類有高達 20 種之多^[5]。如何避免刺青所引起的健康危害是一件重要的課題。

刺青的行為可能受家庭社會因素障礙的影響，或刺青者可能無法在達成社會價值所期望，會出現某些偏差的行為。如 Robert 的研究指出刺青行為很明顯的與單親家庭、低社經地位、暴力行為、學校不適應及性別歧視有相關^[6]。林氏與黃氏的研究也顯示低社經地位與刺青行為有相關^[7,8]。親密的朋友與家人如果有刺青行為，也較容易發生刺青行為，如 Armstrong 等的研究發現朋友是最主要影響刺青行為的因素，Gadd 的研究也有類似結論^[9-11]。

另許多實證研究也發現，刺青者會偏向有某些危害健康的行為。Stephen 對新兵的研究發現，刺青者明顯有抽菸、酗酒、酒後駕車的習慣^[12]。Roberts 等人對

青少年的研究也發現，是否有刺青顯著相關於藥物使用、性行為等健康行為^[6]，而 Carroll 等人研究也發現刺青者亦有厭食、藥物使用、性行為與自殺的傾向^[13]。透過本研究，我們希望探討刺青行為與人口學變項、家庭與社會環境、不健康行為因素的相關並探討役男是否刺青與 B、C 型肝炎等血液檢查結果的相關，進而能提供有關刺青行為的醫療及衛教資訊。

材料與方法

本研究為一橫斷性研究，針對苗栗縣 2003 年全年接受兵役體檢者研究，比較刺青者與其他未刺青役男的 B、C 型肝炎帶原情形及其他血液檢查結果，同時進行問卷調查，探討刺青行為與健康相關因素。

以 2003 年苗栗縣全年接受役男體檢者為母群體。全年度役男總數為 2316 人，其中有刺青者 300 人，盛行率為 13.0%，同時選取刺青個案的體檢編號後一位無刺青役男為對照組（來自同一鄉鎮），對照組與個案組人數相同。回收後，剔除問卷回答不全達 1/5 個案，整理出有效問卷刺青個案組 294 份（98.0%），對照組 287 份（95.6%）。

血液檢查資料：由通過 CALA17025 認證的檢驗室負責同時對研究組及對照組個案進行檢體採集及檢測。本次檢測儀器機型為 ABBOTT（亞培）AXSYM。檢查項目如下：

- A. HBsAg：B 型肝炎帶原，>2.00 S/N
- B. Anti-HCV：C 型肝炎帶原，>1.00 S/CO
- C. STS：梅毒
- D. Anti-HIV：愛滋病帶原，>1.00 S/CO
- E. s-GOT：血清麩胺酸苯醋酸轉胺酶，>37 IU/L 為異常
- F. s-GPT：血清麩胺酸丙酮酸轉胺酶，>39 IU/L 為異常

結構式問卷：分成四部份

- A. 人口學變項：包括年齡、教育程度、職業、婚姻…。
- B. 家庭社會環境因素：包括家庭經濟情況、父母婚姻狀況、家人及朋友刺青行為…。
- C. 不健康行為因素：包括抽菸、喝酒、檳榔、藥物使用、自殺行為、穿洞…。
- D. 刺青行為：包括刺青位置、刺青圖案、刺青大小、刺青的動機、初刺年齡、刺青的地點、刺青圖案象徵、是否後悔刺青、是否有去除刺青意願…。其中刺青部位、圖案、數量、大小、顏色由訪員觀察後紀錄，其他部分為自陳問卷。

個案組問卷訪問問卷 A 至 D 部分，對照組則訪問 A 至 C 部份。

在進行問卷設計之前，除了進行文獻探討，我們並訪談了苗栗縣參加台灣刺青聯誼會的業者，了解目前民間刺青業者經營實際情形。設計完問卷初稿後，請精神科醫師、皮膚科醫師、家醫科醫師、教育專家、兵役課代表、刺青業者等 6 位專家學者進行評估，根據專家學者意見，修正問卷初稿。問卷初試於 92 年 3 月對上年度補檢役男進行，役男總數 126 人，選取個案及對照組各 14 人。回收後修正部份題目文字，及加強訪員訪談訓練後問卷定稿。

統計方法使用 SPSS 10.0 統計軟體進行分析，包括描述性統計、卡方檢定等。

結 果

刺青現況分析

在 294 位刺青個案中，初次刺青的年齡層以 16 歲到 18 歲佔 65.3% 居多，平均

初次年齡 16.4 ± 1.9 歲；刺青部位以上臂居多，其次為前胸及下臂；在刺青圖案的選擇上以符號（39.1%）及人物（37.1%）較多；刺青的數量為一處最多佔 48.3%；在刺青顏色上選擇單色佔 94.6%，彩色只佔 5.4%；刺青總面積大於體表面積 1/6 人數佔 36.7%，大於二個手掌佔 25.9%；對於刺青圖案所象徵意義有 61.2% 人表示是無特殊意義；刺青地點主要在朋友家中佔 69.0%，刺青館佔 17.7%；刺青的操作者佔 69.0% 是朋友或同學居多，專業刺青師佔 23.5% 人；在刺青的動機上 49.7% 人認為好奇好玩；刺青的滿意程度有 50.0% 人認為普通，有 17.7% 人認為不滿意，13.9% 人是很不滿意；在希望刺青被別人看見的程度上有 50.7% 表示無所謂，有 27.9% 不希望，19.0% 認為很不希望；希望去除刺青的渴望程度非常希望或希望佔 41.2%，無所謂 120 人佔 40.8%；在曾嚐試去除刺青 76 人佔個案 25.9%；除刺青的操作者為自己比率較高佔 43.6%，後依排序朋友（29.5%），醫院（10.3%），專業刺青師（7.7%）。（表 1）

刺青與人口學變項

在工作項目方面刺青者以服務業佔 28.2% 為最高；在未刺青者則以學生佔 35.9% 最為高；在教育程度方面刺青者以國中居多佔 47.4%，高中職（42.7%）居次；未刺青高中職佔 68.3%，其次國中（15.0%）；在婚姻方面上，刺青者未婚（91.8%），未刺青者未婚（96.5%）；全家月收入方面，刺青者五萬以下（57.8%），五萬至十萬（27.6%），未刺青者五萬以下（43.6%），五萬至十萬（42.6%）；以往在校成績方面刺青者在很差及不太好之百分比高過於未刺青者，而未刺青者在還不錯及很好之百分比

表 1 刺青行為及心理現況

變項	內容	人數	百分比	變項	內容	人數	百分比
初次刺青年齡	12 歲以下	5	1.7	刺青地點	自己家	34	11.6
	13~15 歲	68	23.1		朋友家	203	69.0
	16~18 歲	192	65.3		刺青館	52	17.7
	18 歲以上	29	9.9		其他	5	1.7
刺青部位	上臂	229	77.9	刺青操作者	自己	21	7.1
	下臂	97	33.0		朋友或同學	203	69.0
	前胸	133	45.2		家人	1	0.3
	後背	44	15.0		專業刺青師	69	23.5
	肩膀	64	21.8	其他	0	0.0	
	手指	10	3.4	刺青動機	好奇好玩	146	49.7
	手掌	8	2.7		無聊	28	9.5
	大腿	36	12.2		覺得好看	67	22.8
	小腿	48	16.3		流行	28	9.5
	臀部	0	0.0		表現自我	3	1.0
	膝蓋	0	0.0		紀念	16	5.4
	腹部	0	0.0		自我勉勵	1	0.3
其他位置	5	1.7	團體的標誌		1	0.3	
刺青圖案	動物	88	29.9	被迫	4	1.4	
	植物	8	2.7	其他	0	0.0	
	人物	109	37.1	刺青滿意程度	很滿意	15	5.1
	文字	40	13.6		滿意	39	13.3
	符號	115	39.1		普通	147	50.0
	五毒	51	17.3		不滿意	52	17.7
	其他	7	2.4	很不滿意	41	13.9	
	刺青數量	一處	142	48.3	希望刺青被別人看見	非常希望	4
二處		72	24.5	希望	3	1.0	
三處以上		80	27.2	無所謂	149	50.7	
刺青顏色	單色	278	94.6	不希望	82	27.9	
	彩色	16	5.4	很不希望	56	19.0	
刺青總面積	小於一個手掌	67	22.8	希望去除刺青	非常希望	74	25.2
	一到兩個手掌	43	14.6	希望	47	16.0	
	大於兩個手掌	76	25.9	無所謂	120	40.8	
	大於體表面積 1/6	108	36.7	不希望	41	13.9	
刺青圖案 象徵意義	無特殊意義	180	61.2	很不希望	12	4.1	
	團體的標誌	3	1.0	曾嚐試去除刺青	否	218	74.1
	紀念	22	7.5		是	76	25.9
	自我勉勵	2	0.7	去除刺青操作者	自己	34	43.6
	吉祥或保護	11	3.7		朋友	23	29.5
	美觀	73	24.8		專業刺青師	6	7.7
其他	3	1.0	醫院		8	10.3	
				診所	1	1.3	
				其他	6	7.7	

高過於刺青者；曠課經驗方面顯示刺青者經常曠課比率高過於未刺青者；犯罪紀錄方面刺青者有犯罪紀錄（61 人，20.7%），未刺青者有犯罪紀錄（16 人，5.6%），顯示有刺青者有前科比例高於未刺青者達 4.4 倍，在工作項目、教育程度、全家月收入、以往在校成績、曠課經驗、犯罪紀錄等變項均已達統計學上顯著差異。（表 2）

刺青與家庭社會環境因素

家庭社會環境因素包括父母婚姻、家庭氣氛、與誰同住、好朋友的犯罪紀錄、好朋友的刺青人數、家人的刺青人數等變項，在這六項變項中都達統計學上顯著差異，可見家庭及朋友影響刺青行為之大。刺青者家庭結構不健全者人數佔 55.0%，未刺青者家庭結構不健全者人數佔 39.4%。刺青者家庭氣氛不睦冷清者人數佔 26.7%，未刺青者家庭氣氛不睦冷清者人數佔 10.4%。刺青者未與父母同住人數佔 9.3%，未刺青者未與父母同住者人數佔 3.8%。刺青者好朋友有犯罪紀錄的有 37.2%，未刺青者好朋友有犯罪紀錄的有 14.3%。刺青者的好朋友中高達 88.4%有刺青，未刺青者的好朋友有刺青卻只佔 48.4%，刺青者的好朋友刺青的比率較高，表示同儕交往可能引起模仿學習行為。刺青者家人沒有刺青有 60.5%，未刺青者家人沒有刺青有 87.8%，可見刺青者也可能受到家人刺青行為的影響。（表 3）

刺青與不健康行為因素

刺青者有抽菸、喝酒、吃檳榔等行為的比率，明顯高出未刺青者許多，相對危險比值分別為 12.4、4.0、7.5，達統計學上顯著差異，且在刺青者中有 95.6%抽菸、61.6%喝酒、68.7%吃檳榔，如此高的

比率，相當令人隱憂。另刺青者在曾使用過列管藥物（8.2%）、曾穿洞（28.2%）、無固定運動習慣（72.8%）及有過性行為（81.3%）比率均顯著高於未刺青者。而在有過自殺念頭及有過自殺行為人數，兩者並未有顯著差異。（表 4）

刺青與健康危害

刺青者 B 肝異常佔 14.3%，未刺青者 B 肝異常佔 9.1%，相對危險比值為 1.7（95%CI 為 1.0-2.8），顯示刺青者比未刺青者罹患 B 肝之機率較高，達統計學上顯著差異；刺青者 C 肝異常人數佔 5.8%，未刺青者 C 肝異常人數佔 2.8%，相對危險比值為 2.1（95%CI 為 1.0-5.0），顯示刺青者可能比未刺青者較易罹患 C 肝，但未達顯著意義；肝功能（S-GOT 或 S-GPT 任一異常）異常在刺青人數佔 20.1%，在未刺青者佔 14.6%，相對危險比值為 1.5（95%CI 為 1.0-2.3），但未達顯著意義，未達顯著差異原因可能是引起 C 型肝炎及肝功能異常因子太多，稀釋了刺青的影響；而刺青和未刺青者在梅毒、愛滋病、精神三方面則無任何異常個案。（表 5）

是否於專業刺青館刺青與刺青行為比較

比較於專業刺青館刺青者與未在專業刺青館的刺青者在初次刺青年齡、部位、圖案、數量、顏色、總面積大小、圖案象徵意義、刺青地點、刺青施作者、刺青動機、對刺青滿意程度、希望刺青被看見、去除刺青意願、嘗試去除刺青等變項是否有不同。經分析後，發現未在專業刺青館刺青的刺青者希望去除刺青（44.6%）的比例較高，而在專業刺青館刺青的刺青者選擇人物圖（50.0%）、希望刺青被別人看見（2.9%）、對刺青的滿意程度

表 2 刺青與人口學變項

變項	內容	刺青者 (n=294)		未刺青者 (n=287)		相對危險比
		人數	百分比	人數	百分比	
工作 ^a	學生	53	18.0	103	35.9	1.0
	製造業	41	13.9	35	12.2	2.3*
	營造業	26	8.8	10	3.5	5.1*
	服務業	83	28.2	85	29.6	1.9*
	商業	6	2.0	6	2.1	1.9
	農漁業	4	1.4	2	0.7	3.9
	運輸業	7	2.4	11	3.8	1.2
	軍公教	0	0.0	2	0.7	
	待業中	53	18.0	32	11.1	3.2*
	其他	21	7.1	1	0.3	40.8*
父親族群 ^a	閩南人	104	35.4	119	41.5	1.0
	客家人	165	56.1	155	54.0	1.2
	外省人	5	1.7	5	1.7	1.1
	原住民	16	5.4	4	1.4	4.6
	其他	4	1.4	4	1.4	1.1
教育程度 ^b	大學	3	1.0	10	3.5	1.0
	專科	10	3.4	31	10.8	1.1
	高中職	125	42.7	196	68.3	2.1
	國中	139	47.4	43	15.0	10.8*
	國小	16	5.5	7	2.4	7.6*
婚姻 ^a	未婚	270	91.8	277	96.5	1.0
	已婚	18	6.1	9	3.1	2.1
	離婚	2	0.7	0	0.0	
	同居	4	1.4	1	0.3	4.1
全家月收入 ^b	二十萬以上	10	3.4	15	5.2	1.0
	十五萬至二十萬	4	1.4	5	1.7	1.2
	十萬至十五萬	29	9.9	20	7.0	2.2
	五萬至十萬	81	27.6	122	42.5	1.0
	五萬以下	170	57.8	125	43.6	2.0*
以往在校成績 ^b	很好	1	0.3	3	1.0	1.0
	還不錯	33	11.2	32	11.1	3.0
	普通	166	56.5	202	70.4	2.5
	不太好	61	20.7	41	14.3	4.5
	很差	33	11.2	9	3.1	11.0*
曠課經驗 ^b	從不	26	8.8	73	25.4	1.0
	偶而	203	69.0	192	66.9	3.0*
	經常	65	22.1	22	7.7	8.3*
犯罪紀錄 ^a	無	233	79.3	271	94.4	1.0
	有	61	20.7	16	5.6	4.4*

* $p < 0.05$

a: 卡方檢定；b: Kendall's tau-b 檢定

表 3 刺青與家庭社會環境因素

變項	內容	刺青者 (n=294)		未刺青者 (n=287)		相對危險比
		人數	百分比	人數	百分比	
父母婚姻 ^a	家庭結構健全	68	45.0	77	60.6	1.0
	家庭結構不健全	83	55.0	50	39.4	1.9*
家庭氣氛 ^a	和諧.普通	85	73.3	86	89.6	1.0
	冷清.不睦	31	26.7	10	10.4	3.1*
與誰同住 ^a	與父母同住	194	90.7	227	96.2	1.0
	非與父母同住	20	9.3	9	3.8	2.6*
好朋友的犯罪紀錄(人) ^b	無	184	62.8	246	85.7	1.0
	一人	23	7.8	11	3.8	2.8*
	二人	28	9.6	12	4.2	3.1*
	三人	15	5.1	3	1.0	6.7*
	四人以上	43	14.7	15	5.2	3.8*
好朋友中刺青(人) ^b	沒有	34	11.6	148	51.6	1.0
	一個	20	6.8	19	6.6	4.6*
	二個	22	7.5	26	9.1	3.7*
	三個以上	218	74.1	94	32.8	10.1*
家人刺青(人) ^b	沒有	178	60.5	252	87.8	1.0
	一個	59	20.1	30	10.5	2.8*
	二個	43	14.6	4	1.4	15.2*
	三個以上	14	4.8	1	0.3	19.8*

* $p < 0.05$

a: 卡方檢定; b: Kendall's tau-b 檢定

(13.2%) 較高，且達顯著性的意義。顯示選擇在刺青館刺青的刺青者可能有較高的自主意識，較以藝術美觀的訴求為出發點，不同於未在專業刺青館的刺青者族群。(表 6)

討 論

本次研究結果顯示刺青盛行率13.0%，與台北縣衛生局 2001 年調查接近^[2]，但與葛氏於 1990 年對新兵入伍體檢的調查(刺青盛行率為 4.6%)比較^[1]，十年間

盛行率成長近三倍，顯示台灣刺青人口有快速上揚趨勢。刺青者有前科比例較未刺青者明顯高 4.5 倍，犯罪確與刺青行為有一定相關存在。初次刺青年齡平均為 16.4 歲，年齡層分層以 16-18 歲(65.3%)最多，與台北縣衛生局及黃氏的研究相同^[2,8]，這個階段正是高中時期，介於成人與青少年中間，可能是因為希望獲得同儕認同，受到同儕影響所致。刺青部位以上臂最多，其次為前胸、下臂，刺青的顏色大多為單色，而自認刺青圖案的象徵意義，大多數自陳無特殊意義(61.2%)。

表 4 刺青與不健康行為因素

變項	內容	刺青者(n=294)		未刺青者(n=287)		相對危險比
		人數	百分比	人數	百分比	
抽菸習慣 ^a	無	13	4.4	107	37.3	1.0
	有	281	95.6	180	62.7	12.8*
喝酒習慣 ^a	無	113	38.4	205	71.4	1.0
	有	181	61.6	82	28.6	4.0*
吃檳榔習慣 ^a	無	92	31.3	222	77.4	1.0
	有	202	68.7	65	22.6	7.5*
曾使用過列管藥物 ^a	無	270	91.8	279	97.2	1.0
	有	24	8.2	8	2.8	3.1*
無固定運動習慣 ^a	否	80	27.2	118	41.1	1.0
	是	214	72.8	169	58.9	1.9*
穿洞 ^a	否	211	71.8	249	86.8	1.0
	有	83	28.2	38	13.2	2.6*
有過自殺念頭 ^a	否	269	91.5	266	93.0	1.0
	有	25	8.5	20	7.0	1.2
有過自殺行為 ^a	否	283	96.3	281	97.9	1.0
	有	11	3.7	6	2.1	1.8
有過性行為 ^a	否	55	18.7	133	46.3	1.0
	有	239	81.3	154	53.7	3.8*

* $p<0.05$

a: 卡方檢定

表 5 刺青與健康危害

變項	內容	刺青者(n=294)		未刺青者(n=287)		相對危險比
		人數	百分比	人數	百分比	
B 肝 ^a	正常	252	85.7	261	90.9	1.0
	異常	42	14.3	26	9.1	1.7*
C 肝 ^a	正常	277	94.2	279	97.2	1.0
	異常	17	5.8	8	2.8	2.1
肝功能 ^a	正常	235	79.9	245	85.4	1.0
	異常	59	20.1	42	14.6	1.5

* $p<0.05$

a: 卡方檢定

表 6 是否於專業刺青館刺青與刺青行為比較

變項	內容	於專業刺青館刺青者		非於專業刺青館刺青者		相對危險比
		(n=52)		(n=242)		
		人數	百分比	人數	百分比	
文字圖 ^a	否	49	94.2	205	84.7	1.0
	是	3	5.8	37	15.3	0.3
人物圖 ^a	否	26	50.0	159	65.7	1.0
	是	26	50.0	83	34.3	1.9*
嘗試除青 ^a	否	41	78.8	177	73.1	1.0
	是	11	21.2	65	26.9	0.7
希望去除刺青 ^b	希望	13	25.0	108	44.6	1.0
	無所謂	25	48.1	95	39.3	2.2*
	不希望	14	26.9	39	16.1	3.0*
希望刺青被別人看見 ^b	希望	0	0.0	7	2.9	
	無所謂	38	73.1	111	45.9	1.0
	不希望	14	26.9	124	51.2	0.3*
對刺青滿意程度 ^b	滿意	22	42.3	32	13.2	1.0
	普通	24	46.2	123	50.8	0.3*
	不滿意	6	11.5	87	36.0	0.1*

* $p < 0.05$

a: 卡方檢定 b: Kendall's tau-b 檢定

刺青地點有高達 69.0% 的比例在朋友家，刺青的操作者也主要為朋友施作，表示同儕對刺青行為的影響極大，刺青者的好朋友中有刺青的比例高達 88.4%，而未刺青者的好朋友刺青比例為 48.4%，以上的結果與其他台灣本土研究相似^[7,8,14]。刺青的面積，有三成以上刺青者大於體表面積 1/6，這項結果則與部分研究結果總面積以小於一個手掌居多，略有差異，可能是樣本母群體不同的影響^[7,8]。刺青個案對刺青的滿意程度僅有 18.4% 感到滿意，也與其他研究結果大多數相似，原因可能為二，一是施作刺青者大多並非專業刺青師，在美觀程度無法令人滿意，二是對於刺青行為感到後悔。研究發現有 41.2% 的刺青者希望去除刺青，此項結果與林氏對國中生的刺青研究相似^[7]，但低於黃氏

(69.8%) 及楊氏 (86.5%) 對犯罪者的刺青研究^[8,14]，可能是犯罪者自認為是刺青是一種犯罪烙印的聯想，而急欲去除刺青。

刺青者與未刺青者在人口學變項有顯著差異的項目，包括刺青者的職業、教育程度、以往在校成績高低、曠課經驗、犯罪紀錄。未刺青者職業主要為學生 (35.9%)，而刺青者職業為學生比例只有約一半 (18.0%)，可能意味越早進入社會，越容易有刺青行為的傾向，由教育程度方面來看，學歷高低和刺青有無恰成反比，也反映了這種現象。在求學時期經常曠課者有刺青比例為從不曠課者的 8.3 倍，學業成績也有明顯差異，表示有刺青行為傾向的次群體，其學業表現也較不理想。刺青的犯罪比例高出為刺青者有 4.4

倍，並具統計學上顯著意義，可以說明為何人們容易將刺青與犯罪行為聯想在一起。家庭社會環境因素方面，包括父母婚姻、家庭氣氛、與誰同住、好朋友的犯罪紀錄、好朋友的刺青人數、家人的刺青人數等變項在刺青者與未刺青者均有顯著差異，符合蘇勒蘭（Edwin Sutherland, 1939）的『差別結合』（differential association）理論，人們藉由社會家庭與以偏差行為為價值的人接觸而吸收、學習這種價值。而最具影響力的即是人們在每天親密接觸的人^[15]，許多研究也顯示類似的結果。在不健康行為表現上的明顯差異，刺青役男容易有抽菸、有喝酒習慣、吃檳榔習慣、曾服用列管藥物、有穿洞、有過性行為，無固定運動習慣，和一般人比較，均有極顯著差異，也與國內外相關研究結果類似^[6-8,11-14]，值得注意的是刺青者有高達 95.6% 的抽菸比例，是對照組的 12.8 倍，吃檳榔與喝酒習慣的比例均高達六成，是相當驚人的數據，顯示刺青行為與這些不健康行為有明顯相關存在，可以提供國防單位在健康管理上一項重要的指標，建議加強對刺青役男的健康管理，如增加衛生教育、預防健康檢查及心理輔導。綜合以上討論，我們可將刺青行為與這些不良或不健康行為視為青少年受到所處次文化環境的影響結果，隨著刺青人口比例的增加，似乎顯示刺青行為如同抽菸、飆車一樣逐漸發展成為青少年次文化常見表現之一。

另引起我們興趣的是，同樣可能造成類似健康危害的穿洞行為，刺青者有 28.2% 近三成的比例，而對照組也有 13.2% 的比例，這與台北縣衛生局的調查 12.8% 的比例相仿^[2]，這可能另一項值得注意的課題。至於刺青可能引起的健康危害，在 B 型肝炎有顯著差異，在 C 型肝炎與

肝功能異常差異有較高傾向，刺青者 B 型肝炎帶原的比例為未刺青者 1.7 倍。刺青為引起 B 型肝炎及 C 型肝炎重要因子，可見諸多文獻^[3,4]，本研究再次證明其相關性，而因肝炎可能引起的肝功能異常，也有一定相關存在，說明刺青者的肝炎不僅只是帶原，也有相當的活動性。

刺青一但刺上去皮膚，大多一輩子無法褪去，研究發現刺青者有高達四成希望去除刺青，顯示刺青對他們造成的困擾。另外刺青的初刺年齡平均為 16.4 歲，大多於高中時期，此時的青少年並無足夠的判斷能力，極可能因同儕及社會的影響，誘使青少年發生刺青行為，而事後或成年時才覺得後悔，到時，可能要花上一筆昂貴的費用，甚至對皮膚造成更嚴重傷害或感染到經體液傳染的疾病。教育單位及家長應採取措施，在學校、社區、及大眾媒體加強宣導刺青可能發生的危險性與後遺症，加強青少年對刺青行為的認識，減少刺青的好奇，預防青少年過早或基於一時衝動所採取的刺青行動，甚至可建議如果要刺青，延至成年時期再施作。

本研究得知希望去除刺青及曾嚐試去除刺青人數比例很高，去除刺青比刺青更有可能因為消毒不全，造成透過血液傳染疾病，以及皮膚過敏或感染，也需要更高的施作技術，建議最好到專業醫療院所去除刺青。但事實上，研究結果發現去除刺青操作者為自己或朋友遠高於醫療院所施作。建議需宣導正確的去刺青方式，到合格醫療院所進行雷射去除刺青。對經濟條件較差的背景之役男，提供必要之補助。

由研究結果可以知道刺青與肝炎等健康危害的相關是不容忽視，在我們現場實際訪視的刺青館（台灣刺青聯誼會會員），發現其在刺青的過程中，已有採取

初級的衛生預防措施，避免體液傳染疾病的傳染。但在我們的研究中，並未能發現是否在刺青館施作刺青對健康危害有顯著差異，可能是刺青館的良莠不齊所致。目前刺青館並無任何法定機關來管理，也未核發任何證照，雖然衛生單位偶而會前去督導，本研究建議應將刺青館的納入衛生單位管理，提昇衛生水準，提供一個適當安全的場所，並給予欲刺青者充分的衛生教育，或許可以培養安全與藝術兼顧的刺青文化。另由研究中得知役男的刺青場所最多是朋友家，而非於刺青館施作，是否因為刺青館的刺青收費過高，或對刺青館仍有一層神秘面紗所致，可以待後續研究中討論。

本研究限制（1）因本研究個案對象僅限於苗栗縣，研究結論推論至其他縣市時需注意。（2）目前義務役均為男性服役，研究樣本也僅限於男性，無法推論至女性。（3）刺青行為為回溯問卷，部分題組可能會有回憶誤差。

誌 謝

本研究承蒙行政院衛生署所屬醫院研究發展計畫獎勵經費之補助，並感謝苗栗縣政府兵役課、本院家醫科團隊及歐淑芬小姐的支援協助。

參考文獻

1. Ko YC, Ho MS, Chiang TA, Chang SJ, Chang PY: Tattooing as a risk of hepatitis C virus infection. *J Med Virol* 1992; 38: 288-91.
2. 李龍騰、周志浩、陳淑娟等：「九十年役男體檢問卷」期末成果報告。台北縣政府衛生局，2002。
3. 張家禎：靜注與非靜注藥癮者 C 型肝炎、B 型肝炎感染之途徑與血清轉胺之關係。高雄醫學大學醫學研究所博士論文，2000，98 頁。
4. 林慶豐：台灣監獄受刑人 HBsAg 帶原率及水平感染因子之研究。國立台灣大學公共衛生研究所碩士論文，1992。
5. Jacob CI: Tattoo-associated dermatoses: a case report and review of the literature. *Dermatol Surg* 2002; 28: 962-5.
6. Roberts TA, Ryan SA: Tattooing and high-risk behavior in adolescents. *Pediatrics* 2002; 110: 1058-63.
7. 林美智：國中生刺青態度相關因素之研究。國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文，2003，103 頁。
8. 黃秉輝：犯罪少年刺青行為相關因素之研究。國立中正大學犯罪防治研究所碩士論文，2002，174 頁。
9. Armstrong ML, Murphy KP, Sallee A: Tattooed army soldiers: examining the incidence, behavior, and risk. *Military Med* 2000; 165: 135-41.
10. Armstrong ML, Owen DC, Robert AE: College students and tattoos. Influence of image, identity, family, and friends. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 2002; 40: 20-9.
11. Gadd MC: A survey of soldier attitudes to tattooing. *J Royal Army Med Corps* 1992; 138: 73-6.
12. Stephens MB: Behavioral risks associated with tattooing. *Fam Med* 2003; 35: 52-4.
13. Carroll ST, Riffenburgh RH, Roberts TA, Myhre EB: Tattoos and body piercings as indicators of adolescent risk-taking behaviors. *Pediatric* 2002; 109: 1021-7.
14. 楊美賞：管束機構內紋身者紋身的心理動

機及性格特徵之研究。國立政治大學教育
研究所碩士論文，1987。

15. Smelser NJ：社會學。台北：桂冠圖書，
1991：211。

Psychosocial and Physical Characteristics of Tattoo Behaviors among Draftees

Tsai-Chang Lo¹, Shu-Tuan Liao¹, Nai-Shu Li¹, Li-Chen Hung² and Ming-Chu Chuang¹

This study investigated the negative health behaviors, psychosocial and physical characteristics of tattoo behavior among draftees in Taiwan.

A cross-sectional survey was conducted for draftees of Miao-li County in 2003, when they attended draftee's physical examination. We compared the proportion of hepatitis B, hepatitis C and other serological data between tattooed draftees and the none-tattooed ones, and assessed the relation of psychosocial, negative health behaviors and tattoo behavior by using a questionnaire.

The tattooed prevalence among the draftees was 13.0%, and their average first time of tattooed was 16.4 years old. The tattoo position was mostly on the upper arm, and the tattoo marks were mostly concentrated on single position. The 94.6% of the tattoo was in single color. Most of the covered area of tattoo was more than 1/6 of the body surface. There were 61.2% of the tattooed people who thought no symbolic meaning in their tattoo patterns. There were 69% of them got tattooed at friend's house, and the tattoo also mostly made by friends or classmates. There were 49.7% of them had their tattoo due to curiosity or fun. But only 18.4% of them feel satisfied about their tattoo. There were 41.2% of them hoped to remove it. The tattoo behavior were significantly associated with some demographic variables, psychosocial factors and negative health behaviors. The difference in the proportion of hepatitis B between the tattooed draftees and none-tattooed ones was significant.

We suggest that promote the understanding of tattoo among teenagers, strengthen the health management for the tattooed men in military, and rule the tattoo shops managed by health organizations, and enhance the better management of the problem.

(Taiwan J Fam Med 2006; 16: 73-85)