



高壓氧治療於睡眠品質之效益評估

組別：B4\_1 學生：洪國璋、周暉傑 指導教授：周金枚、張厚台

研究背景與動機

高壓氧治療利用高壓治療法讓病患吸100%純氧，使病患排出體內的有害氣體或藉由大幅度提升血的含氧量以修復受損的身體組織。而長期在高氧艙照顧病人的護士發現進入高壓氧艙的次數愈多，平常失眠的問題也因而逐漸改善。現代人不斷的將睡眠時間往後延以及短縮的後果，很可能導致白天嗜睡、睡眠剝奪以及睡眠相位延遲症候群等睡眠障礙

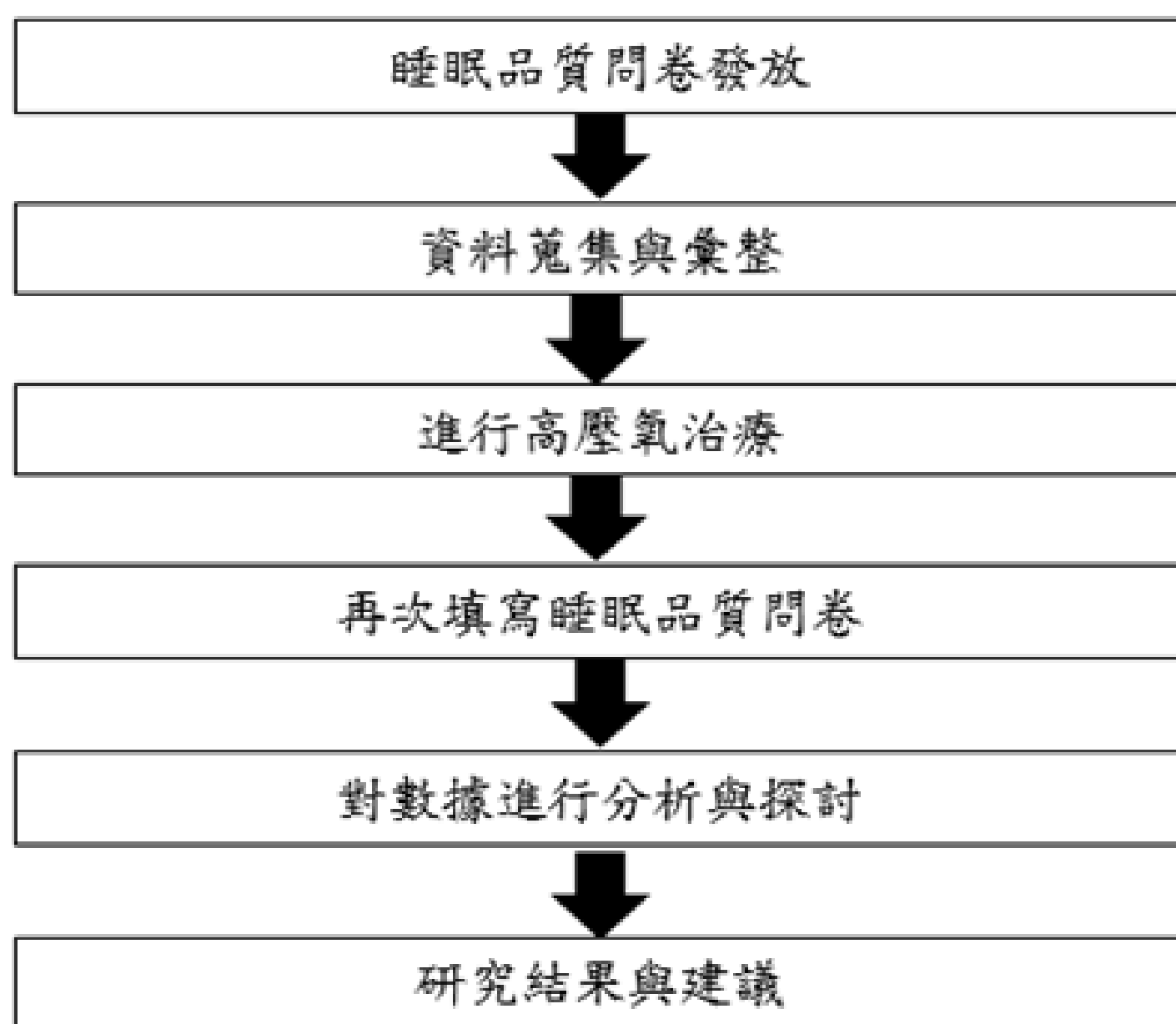
研究目的

本研究之研究目的如下：

- 一、彙整問卷並試圖找出影響睡眠的因素
- 二、藉由高壓氧治療來統計是否有效改善睡眠

研究流程

本研究先以結構式問卷調查護理人員的睡眠品質及嗜睡程度，請醫護人員簽署高壓氧治療同意暨說明書後，再由門診的方式接受安排高壓氧治療，進行總計五次，每次七十五分鐘，並請護理人員每週進行二至三次高壓氧治療，直至累積五次再請護理人員填寫問卷以比較治療前後之效益比較。



未來展望

本次實驗利用匹茲堡睡眠量表與愛普沃斯嗜睡量表得出受測者高壓氧治療前後睡眠品質並進行檢定，得出高壓氧治療前後PSQI總分與ESS總分有顯著差異，未來能應用此研究基礎為根基進行更深入之研究探討。

研究工具

本研究採用中文版匹茲堡睡眠品質量表 (PSQI) 以及愛普沃斯嗜睡量表(ESS)。

匹茲堡睡眠品質量表測量受訪者近四週以來的睡眠狀態，內容包含七大層面：睡眠品質、睡眠潛伏期、睡眠時數、睡眠效率、睡眠困擾、安眠藥物的使用與日間活動失能。

愛普沃斯嗜睡量表總分給出了一個更一般的特徵的估計，即該人在日常生活中各種活動中的“平均睡眠傾向”或平均睡眠傾向 (ASP) 目前沒有其他ASP指標可以直接比較ESS分數。

研究結果

Wilcoxon符號等級檢定目的在檢定醫護人員之治療前平均數與治療後平均數母體分配位置是否為相同。在顯著水準  $\alpha = .05$  情況下，治療前與治療後 Wilcoxon符號等級檢定結果如表。

變項	自等級	平均等級	等級總和	顯著性 (雙尾)
(治療後)主觀睡眠品質 - (治療前)主觀睡眠品質	自等級	5 <sup>a</sup>	3.00	15.00
	正等級	0 <sup>b</sup>	.00	.00
	連續空間	0 <sup>c</sup>		
	總計	5		.034 <sup>*</sup>
(治療後)睡眠潛伏期 - (治療前)睡眠潛伏期	自等級	4 <sup>a</sup>	2.50	10.00
	正等級	0 <sup>b</sup>	.00	.00
	連續空間	1 <sup>c</sup>		
	總計	5		.046 <sup>*</sup>
(治療後)睡眠時數 - (治療前)睡眠時數	自等級	2 <sup>a</sup>	1.50	3.00
	正等級	0 <sup>b</sup>	.00	.00
	連續空間	3 <sup>c</sup>		
	總計	5		.157
(治療後)睡眠效率 - (治療前)睡眠效率	自等級	3 <sup>a</sup>	2.8	8.50
	正等級	1 <sup>b</sup>	1.50	1.50
	連續空間	1 <sup>c</sup>		
	總計	5		.194
(治療後)睡眠困擾 - (治療前)睡眠困擾	自等級	1 <sup>a</sup>	1.00	1.00
	正等級	0 <sup>b</sup>	.00	.00
	連續空間	4 <sup>c</sup>		
	總計	5		.317
(治療後)安眠藥物的使用 - (治療前)安眠藥物的使用	自等級	1 <sup>a</sup>	2.00	2.00
	正等級	1 <sup>b</sup>	1.00	1.00
	連續空間	3 <sup>c</sup>		
	總計	5		.655
(治療後)日間活動失能 - (治療前)日間活動失能	自等級	3 <sup>a</sup>	2.50	7.50
	正等級	1 <sup>b</sup>	2.50	2.50
	連續空間	1 <sup>c</sup>		
	總計	5		.317

變項	自等級	平均等級	等級總和	顯著性 (雙尾)
治療後PSQI總分 - 治療前PSQI總分	自等級	5 <sup>a</sup>	3.00	15.00
正等級	0 <sup>b</sup>	.00	.00	
連續空間	0 <sup>c</sup>			
總計	5			.042 <sup>*</sup>

護理人員之PSQI總分高壓氧治療前後成顯著性差異 ( $p < 0.5$ )，但是當我們觀察七大面向時只有主觀睡眠品質與睡眠潛伏期顯著性差異 ( $p < 0.5$ )，但睡眠時數、睡眠效率、睡眠困擾、安眠藥物使用及日間活動失能皆呈現無顯著差異 ( $p > 0.5$ )，需要未來研究進行更多的樣本數增加檢定力以及更多的變因控管才能更明確的探討高壓氧治療對於睡眠品質之效益性。