

# 健康促進對換班式輪班護理人員營養相關因子之影響

詹益瑞<sup>1</sup> 楊妹鳳<sup>2</sup> 劉凱莉<sup>3</sup> 謝惠敏<sup>1</sup>

<sup>1</sup>臺中榮民總醫院營養室 <sup>2</sup>臺中榮民總醫院職安室 <sup>3</sup>中山醫學大學營養系

## 研究目的(Objectives) :

研究發現，輪班醫護人員，因不規則的日夜工作時間，常有睡眠障礙、飲食及進餐時間改變等問題，造成身體及心理健康不良影響。本研究目的為探討營養師提供的健康促進課程對增進輪值大夜護理人員營養知識、態度與行為之功效，以及輪值大夜班對護理人員生化與理學檢查之影響。

## 研究材料與方法(Methods) :

本研究於2014年7~12月，招募中部某醫學中心20~50歲換班式輪班工作48位護理師，進入研究前一個月需為輪值白班或小夜班，研究進行時則改為輪值大夜班；本研究給予受試者大夜班輪值期間以實體或光碟上課方式，每週1次健康促進課程介入，為期4週，並於輪值大夜班前後進行基本資料、營養認知態度與行為問卷及生化與理學檢查等測驗；以SPSS第22版統計軟體進行資料分析。

## 研究結果(Results) :

營養認知問卷前後測驗分數得知，輪班工作護理師，在接受營養師提供的健康促進課程後，認知總得分顯著增加(75.21±12.29 v.s.80.31±8.96, p=0.004)。接受實體上課的受試者其後測問卷是非題與選擇題得分顯著高於觀看光碟課程者(44.29±3.85 v.s.41.03±5.74, p=0.045; 41.43±4.57 v.s.37.06±5.24, p=0.006)。態度與行為分析結果，前三大問題分別為外食機率高、自覺飲食不健康及需要飲食控制，而給予健康促進課程有助於改善受試者飲食攝取及選擇的態度與行為。生化與理學檢測結果發現，Body mass index (BMI)>24受試者輪大夜班前High density lipoprotein cholesterol (HDL)、Triglyceride (TG)、收縮壓、舒張壓異常比率顯著高於BMI≤24受試者(33.3% v.s.3.0%, p=0.003; 13.3% v.s.0%, p=0.032; 46.7% v.s.9.1%, p=0.003; 26.7% v.s.0%, p=0.002); 輪大夜班後BMI>24受試者之HDL異常比率顯著高於BMI≤24受試者(26.7% v.s.0%, p=0.002)。

營養認知調查-前後測檢定(所有受試者)							
	n	Mean	SD	Median	Minimum	Maximum	P value
營養認知調查是非題總分							0.0800
前測	48	40.42	6.75	40	10	50	
後測	48	41.98	5.43	45	20	50	
營養認知調查選擇題總分							0.0020**
前測	48	34.79	7.07	35	5	45	
後測	48	38.33	5.39	40	25	45	
營養認知調查總分							0.0040**
前測	48	75.21	12.29	80	15	85	
後測	48	80.31	8.96	85	55	95	

Wilcoxon sing rank test. \*P<0.05, \*\*P<0.01

營養認知得分-後測(依課程分組)							
	n	Mean	SD	Median	Minimum	Maximum	P value
營養認知調查是非題總分							0.0450*
未參加	34	41.03	5.74	45.00	20.00	45.00	
實體課程	14	44.29	3.85	45.00	35.00	50.00	
營養認知調查選擇題總分							0.0060**
未參加	34	37.06	5.24	40.00	25.00	45.00	
實體課程	14	41.43	4.57	40.00	30.00	45.00	
營養認知調查總分							0.3180
未參加	34	79.56	9.48	85.00	55.00	95.00	
實體課程	14	82.14	7.52	85.00	65.00	90.00	

Mann-Whitney U test. \*P<0.05, \*\*P<0.01

營養態度與行為調查-前後測檢定(所有受試者)							
	n	Mean	SD	Median	Minimum	Maximum	P value
1.我每日的用餐時間及用餐頻率很不固定(反向)							0.9870
前測	48	1.40	0.92	1	0	3	
後測	48	1.40	0.89	1	0	3	
2.我會每餐主動挑選蔬菜攝取							0.6550
前測	48	2.56	0.82	3	1	4	
後測	48	2.52	0.62	2	2	4	
3.我會每天攝取水果							0.2350
前測	48	1.90	0.83	2	0	4	
後測	48	2.02	0.91	2	1	4	
4.我有規律攝取營養補充劑或健康食品(包含維生素、鈣、鐵等其他健康宜稱之補充品)							0.3650
前測	48	1.46	1.01	1	0	4	
後測	48	1.38	1.10	1	0	4	
5.我相信攝取營養補充劑比均衡飲食更具有保健功效(反向)							0.2370
前測	48	2.94	1.00	3	0	4	
後測	48	3.15	0.97	3	0	4	
6.我認為自己目前不需要飲食控制							0.0730
前測	48	1.35	1.04	1	0	4	
後測	48	1.08	0.79	1	0	3	
7.我認為我的飲食型態很健康							0.9070
前測	48	1.21	0.85	1	0	3	
後測	48	1.19	0.89	1	0	3	
8.我會主動關注食品安全與健康飲食之相關議題							0.2210
前測	48	2.06	0.86	2	0	4	
後測	48	2.19	0.87	2	0	4	
9.購買食品時，我會注意營養標示							0.3480
前測	48	2.08	0.94	2	0	4	
後測	48	2.19	1.05	2	0	4	
10.我經常選購標榜有機或宜稱具健康功效的食物							1.0000
前測	48	1.60	0.79	2	0	4	
後測	48	1.60	0.74	2	0	3	
11.我會避免攝取高鹽、高精緻糖、高脂肪的食物							0.4910
前測	48	2.17	0.72	2	1	4	
後測	48	2.10	0.72	2	1	4	
12.我會避免油炸、肥肉及內臟類食物							0.8410
前測	48	2.10	0.83	2	1	4	
後測	48	2.08	0.79	2	1	4	
13.我覺得食物好不好吃比健康重要(反向)							0.3780
前測	48	2.35	0.73	2	1	4	
後測	48	2.21	0.82	2	0	4	
14.我會盡量攝取天然食物，避免加工食品							0.2250
前測	48	2.15	0.77	2	1	4	
後測	48	2.27	0.77	2	1	4	
15.我會刻意避免或減少攝取含澱粉類食物							0.0040**
前測	48	1.56	0.65	2	0	3	
後測	48	1.92	0.85	2	0	4	
16.我每餐都是外食(反向)							0.1580
前測	48	0.98	1.00	1	0	3	
後測	48	1.15	1.09	1	0	3	
17.我每天都有曬太陽超過10分鐘							0.4650
前測	48	2.21	1.11	2	0	4	
後測	48	2.31	1.06	2	0	4	
18.我每餐只吃8分飽							0.0300*
前測	48	1.88	0.84	2	0	4	
後測	48	2.15	0.80	2	0	4	

Wilcoxon sing rank test. \*P<0.05, \*\*P<0.01

檢驗值分組-前測(依BMI分組)					
	BMI≤24(n=33)		BMI>24(n=15)		P value
	n	%	n	%	
BS					0.2810
正常	28	84.8%	15	100.0%	
過高	2	6.1%	0	0.0%	
過低	3	9.1%	0	0.0%	
HbA1C					0.4960
正常	32	97.0%	15	100.0%	
過高	1	3.0%	0	0.0%	
TC					0.2280
正常	30	90.9%	15	100.0%	
過高	3	9.1%	0	0.0%	
HDL					0.0030**
正常	32	97.0%	10	66.7%	
過低	1	3.0%	5	33.3%	
TG					0.0320
正常	33	100.0%	13	86.7%	
過高	0	0.0%	2	13.3%	
GOT					0.1340
正常	33	100.0%	14	93.3%	
過高	0	0.0%	1	6.7%	
收縮壓					0.0030**
正常	30	90.9%	8	53.3%	
過高	3	9.1%	7	46.7%	
舒張壓					0.0020**
正常	33	100.0%	11	73.3%	
過高	0	0.0%	4	26.7%	

Chi-square test. \*P<0.05, \*\*P<0.01

檢驗值分組-後測(依BMI分組)					
	BMI≤24(n=33)		BMI>24(n=15)		P value
	n	%	n	%	
BS					0.4830
正常	30	90.9%	15	100.0%	
過高	1	3.0%	0	0.0%	
過低	2	6.1%	0	0.0%	
HbA1C					0.4960
正常	32	97.0%	15	100.0%	
過高	1	3.0%	0	0.0%	
TC					0.6760
正常	28	84.8%	12	80.0%	
過高	5	15.2%	3	20.0%	
HDL					0.0020**
正常	33	100.0%	11	73.3%	
過低	0	0.0%	4	26.7%	
TG					0.1340
正常	33	100.0%	14	93.3%	
過高	0	0.0%	1	6.7%	
GOT					0.1340
正常	33	100.0%	14	93.3%	
過高	0	0.0%	1	6.7%	
收縮壓					0.6760
正常	27	81.8%	13	86.7%	
過高	6	18.2%	2	13.3%	
舒張壓					0.2890
正常	30	90.9%	12	80.0%	
過高	3	9.1%	3	20.0%	

Chi-square test. \*P<0.05, \*\*P<0.01

## 研究結論(Conclusions) :

本研究結果顯示給予輪班之護理師營養相關的健康促進課程，對其營養認知與飲食攝取與選擇態度與行為的改善有幫助，且營養師實體授課方式的功效優於觀看預錄光碟的授課方式。輪值大夜班期間，相較於體位正常受試者，過重或肥胖體位者之血脂、血壓異常的風險較高。本研究結果可作為未來對輪班式工作護理師提供有關營養健康促進相關活動及研究的參考。

## 關鍵字(Key Words) :

換班式輪班護理人員；飲食頻率問卷；健康促進