五專護理學生體位、體適能與經痛之相關探討

Anthropometric Parameters, Physical Fitness Performance and Dysmenorrhea in Junior College Nursing Students

吳寶觀
崇仁醫護管理專科學校 護理科 助理教授

黃瑞榮
崇仁醫護管理專科學校 通識中心 講師

徐秀眞
崇仁醫護管理專科學校 護理科 講師

劉麗君*
崇仁醫護管理專科學校 護理科 講師

摘要

本研究主要探討不同身體質量指數五專護理女學生其體適能及經痛的差異。以中部某醫護管理專校護理科二年級105位女學生爲研究對象，依身體質量指數分成體重過輕組(n=22人)、標準體重組(n=67人)及體重過重組(n=16人)，實際進行體位、體適能檢測及月經問卷填寫。測驗所得資料以SPSS for windows18.0套裝統計軟體處理，結果如下：一、不同身體質量指數三組間心肺耐力之比較達顯著差異，標準體重者心肺耐力最佳(*p*=.025)。二、本研究整體經痛盛行率爲76.4%，經痛嚴重度爲62.7±22.7(以0-100代表經痛嚴重程度)；體重過輕(M±SD=67.1±24.9）或體重過重（M±SD=65.8±19.5）者，經痛嚴重程度較高，但未達統計上顯著差異。三、與教育部所頒布之體適能檢測結果比較：(一)16歲組受試者較台灣地區同年齡常模組體重多1.5公斤，17歲組受試者較台灣地區同年齡常模組體重多0.5公斤。(二)受試者肌力與肌耐力方面，16歲組受試者少台灣地區同年齡學生2.1次及17歲組受試者少0.9次。(三)16歲組受試者心肺耐力較台灣地區同年齡常模組差29.3秒及17歲組受試者心肺耐力較台灣地區同年齡常模組差20.9秒。四、雖然研究發現受試者經痛盛行率高(76.4%)，但實際就診中醫或西醫率偏低(23%)。結論：本研究發現標準體重者心肺耐力最佳；體位與經痛嚴重程度未達統計上顯著差異；另本研究受試者經痛發生率高及就醫率低。建議護理女學生應加強個人體重管理並養成規律運動習慣，健康問題應尋求醫療專業協助，以提升身心健康及生活品質。

關鍵詞：護理學生、身體質量指數、體適能、經痛

*通訊作者：劉麗君，地址：622 嘉義縣大林鎮湖北里大湖 1 之 10 號，E-mail:m093@cjc.edu.tw

壹、研究目的

一、問題背景

經痛（dysmenorrhea）又稱生理痛是青少女最常見的婦科問題，國外經痛盛行率67至83%（Finlay, Jones & Kreitman,2000），台灣青少女經痛則爲62至73%（Chang, 2008; Chiou & Wang, 2004; Lin & Lee, 1987），由此可知，大約有7成以上的青少女有經痛的困擾。經痛問題除了身體不適之外，也會影響生活品質，導致情緒障礙、睡眠困擾、限制日常活動表現。雖然許多藥物已被證明能有效的治療經痛問題，然而大部分的台灣青少女受到中國傳統文化影響，不願就醫尋求診治，可見經痛問題是青少女生活與健康的重要議題，必需加以重視。

體位不良(體重過重或體重過輕)是經痛發生的高危險因子，研究指出體重過重或肥胖的個案比體重標準的個案容易發生經痛的問題（Strine, Chapman, & Ahluwalia, 2005）；另外，亦有研究指出體重過輕者與經痛發生有關（Tangchai et al., 2004）。Haidari（2011）研究指出體重過重或肥胖會增加體內合成前列素量，繼而增加經痛的嚴重度，所以適度的運動、配合飲食來控制體重，對於經痛不舒服症狀的減緩，是有幫助的。

現代科技普及使電腦化與機械化融入生活中取代人力，使人活動的機會日益減少，生活水準提升造就營養過剩的飲食型態，活動的減少以及飲食習慣的改變往往導致體重過重與肥胖，也威脅著現代人的健康。根據衛生署委託中央研究院的調查指出：2005~2008國人肥胖盛行率明顯上升的主要原因就是營養過剩及身體不活動（中央研究院，2011）。是以，2020年健康國民白皮書也提出，希冀藉由改變飲食，維持健康體位的方式，降低慢性病罹病風險，進而提升生活品質，透過機構、學校、社區篩檢出高風險的人群進行介入與管理（賴、洪、黃，2008），才能達到健康促進與生活品質的提升。

體適能是健康的要素，體適能較好的人，在日常生活或工作中，從事體力活動或運動皆有較佳的活力及適應，而不輕易產生疲勞（李，2010；陳，2005）。爲了維持或增進體適能，年輕族群體適能計畫著重於生理目標，體適能測定項目包含心肺適能（心肺耐力）、肌肉適能（肌力與肌耐力）、柔軟度與身體組成（體重與體脂肪比例）等。美國衛生機構2010年國家健康促進目標（Healthy People, 2010），將促進身體活動和體適能列爲全民評估健康十大指標之首（Centers for Disease Control and Prevention, 2001）。提升學生體適能也是我國政府重要的施政方針，教育部制訂提升學生體適能333計畫、推動「333再升級，210增活力」，迄今已逾10年，目的是希望落實養成動態的生活習慣，增進運動保健與體適能知能，進而享受運動並提升體適能（施、蔡，2011）。

二、研究目的

本研究目的是希望透過實際體位測量、體適能測驗與月經問卷調查，了解五專二年級護

理女學生身體組成的分布情形，並比較身體組成與體適能及經痛的差異情形，期待研究結果可以提供教育與保健相關機構，對於大專校院女學生之生活品質與健康促進的重視。本研究問題如下：

(一)探討五專護理科二年級各年齡層女學生體適能和「台灣地區八歲至二十三歲學生的體適能常模測驗」之差異；

(二)了解五專護理科二年級女學生月經史與經痛相關現況；

(三)依據受試者身體質量指數結果分成體重過輕、體重標準與體重過重等三組比較體適能及經痛的差異情形。

貳、研究方法

一、研究對象

本研究以105位五專護理科二年級女學生爲研究對象，將受試者身體質量指數（Body Mass Index; BMI）依據行政院衛生署制定之國人體位判定標準分級，分成體重過輕組（BMI≦18.5，n=22人）、體重標準組（BMI 18.6~23.9，n=67人）及體重過重組（BMI≧24，n=16人）等三組。全體受試者於試驗前先告知此計畫內容，採自願接受體位測量及月經問卷填寫並完成健康體適能檢測之，合計105人。

二、研究工具與方法

（一）體位測量：實際測量受試者身高、腰圍、臀圍，並採用TANITA牌身體組成分析儀（TANITA TBF-410, Japan）實際測量受試者體重及身體質量指數（BMI）。TANITA牌身體組成分析儀是以生化電子分析法測量體重、身體質量指數、基礎代謝率、體脂率、總水量等，先設定衣服重量、性別、體型、年齡、身高等數據後，受測者脫鞋襪後站穩於身體組成分析儀測量板中央，身體不可搖晃，待數字穩定後，將測量值列印。各項體位測量項目皆重覆測量三次，取其平均值並記錄。

（二）體適能：採用我國教育部所頒布之體適能檢測項目與方法：身體質量指數（BMI）、柔軟度（坐姿體前彎）、瞬發力（立定跳遠）、肌力與肌耐力（一分鐘屈膝仰臥起坐）、心肺耐力（女800公尺跑走）。

（三）月經問卷：此問卷爲研究者自編問卷，用來探討受試者月經史及經痛相關問題，其內容包括生日、初經年齡、月經週期天數、月經週期規律性、月經來潮天數、有無懷孕、有無服用避孕藥、有無經痛、第一次發生經痛的時間、最近六個月經痛的次數、經痛發生的時機、是否因經痛就醫、是否被診斷出婦科疾病、經痛嚴重程度、減輕經痛的方法及月經來潮不適症狀等。在效度方面，本研究完成初稿後，邀請5名專家，包括3位婦產科護理學教師、

1位婦產科醫師及1位疼痛科醫師，請5位專家針對問卷整體內容之文字清晰性、內容適用性兩方面提供意見。在信度方面，依據專家意見修改完成的問卷進行前驅研究，請10位五專護理學生填寫月經問卷，並於間隔24小時再度進行測量，經痛程度項目經成對樣本T檢定前後測之間並無顯著差異(p>.05)

參、研究結果

一、全體受試者基本資料比較

本研究以105位五專護理二年級女學生爲對象，依據身體質量指數結果，將受試者分成體重過輕、體重標準和體重過重等三組，其中體重過輕組22人（21.0%）；體重標準組67人（63.8%）；體重過重組16人（15.2%），各項基本資料結果比較如表1所示。

在年齡（實歲）方面：全體受試者年齡（實歲）平均值爲16.6±0.5歲；體重過輕組平均值爲16.6±0.5歲；體重標準組平均值爲16.6±0.5歲；體重過重組平均值爲16.5±0.6歲，三組在年齡比較上未達統計上顯著差異。

在身高方面：全體受試者身高平均值爲160.4±5.2公分，體重過輕組平均值爲160.5±5.1公分；體重標準組平均值爲160.1±4.8公分；體重過重組平均值爲160.4±5.2公分，三組在身高比較上未達統計上顯著差異。

在體重方面：全體受試者體重平均值爲53.7±9.1公斤，體重過輕組平均值爲45.2±3.3公斤；體重標準組平均值爲52.9±4.4公斤；體重過重組平均值爲68.6±11.5公斤，三組在體重比較上已達統計上顯著差異（p<.001）。

在身體質量指數方面：全體受試者身體質量指數平均值爲21.8±6.6，體重過輕組平均值爲17.3±0.8；體重標準組平均值爲20.6±1.3；體重過重組平均值爲33.1±10.9，三組在身體質量指數比較上已達統計上顯著差異（p<.001）。

在腰圍方面：全體受試者腰圍平均值爲70.0±8.6公分，體重過輕組平均值爲62.3±2.9公分；體重標準組平均值爲69.6±4.9公分；體重過重組平均值爲82.6±11.6公分，三組在腰圍比較上已達統計上顯著差異（p<.001）。

在臀圍方面：全體受試者臀圍平均值爲93.5±6.9公分，體重過輕組平均值爲87.1±4.2公分；體重標準組平均值爲93.2±3.5公分；體重過重組平均值爲103.8±9.1公分，三組在臀圍比較上已達統計上顯著差異（p<.001）。

結果顯示：受試者的體重、身體質量指數、腰圍和臀圍呈現正相關，體重較重者其身體質量指數較高、腰圍較寬、臀圍也較寬。

表 1 全體受試者基本資料比較摘要表

	體重過輕（M±SD）	體重正常（M±SD）	體重過重（M±SD）	全體（M±SD）	ANOVA *P*-value
年齡	16.6±0.5	16.6±0.5	16.5±0.6	16.6±0.5	0.867
身高	160.5±5.1	160.1±4.8	161.4±6.9	160.4±5.2	0.690
體重	45.2±3.3	52.9±4.4	68.6±11.5	53.7±9.1	<.001**
身體質量指數	17.3±0.8	20.6±1.3	33.1±10.9	21.8±6.6	<.001**
腰圍	62.3±2.9	69.6±4.9	82.6±11.6	70.0±8.6	<.001**
臀圍	87.1±4.2	93.2±3.5	103.8±9.1	93.5±6.9	<.001**

* p<.001

二、受試者體適能表現和「台灣地區八歲至二十三歲學生的體適能常模測驗」的差異比較

爲了瞭解本研究受試者的體適能表現和「台灣地區八歲至二十三歲學生的體適能常模測驗」的差異比較，將受試者依其年齡分成16歲組、17歲組、18歲組等三組，其中16歲組43人（40.6%）；17歲組61人（57.5%）；18歲組1人（0.9%），各項體適能表現與「台灣地區八歲至二十三歲學生的體適能常模測驗」的差異比較如表2所示。唯因本研究18歲組受試者僅有1人，故不予進行體適能差異比較。

在身高方面：16 歲常模組身高平均值爲 159.3 公分；16 歲受試者身高平均值爲 160.6±5.1 公分，17 歲常模組身高平均值爲 159.7 公分；17 歲受試者身高平均值爲 160.2±5.2 公分。

在體重方面：16 歲常模組體重平均值爲 51.9 公斤；16 歲受試者體重平均值爲 53.4±8.3 公斤，17 歲常模組體重平均值爲 52.6 公斤；17 歲受試者體重平均值爲 53.1±8.6 公斤。16 歲組受試者較同年齡常模組體重多 1.5 公斤，17 歲組受試者較同年齡常模組體重多 0.5 公斤。

在身體質量指數方面：16 歲常模組身體質量指數平均值爲 20.5-22.0；16 歲受試者身體質量指數平均值爲 23.0±9.3，17 歲常模組身體質量指數平均值爲 20.2-21.7；17 歲受試者身體質量指數平均值爲 20.7±3.1。

在柔軟度方面：16 歲常模組柔軟度平均值爲 32.2 公分；16 歲受試者柔軟度平均值爲 32.1±11.3 公分，17 歲常模組柔軟度平均值爲 32.9 公分；17 歲受試者柔軟度平均值爲 36.4±11.1 公分。17 歲組受試者柔軟度較同年齡常模組柔軟度多 3.5 公分。

在肌力與肌耐力方面：16 歲常模組肌力與肌耐力平均值爲 31.4 次；16 歲受試者肌力與肌耐力平均值爲 29.3±8.4 次，17 歲常模組肌力與肌耐力平均值爲 31.4 次；17 歲受試者肌力與肌耐力平均值爲 30.5±7.4 次。16 歲組受試者少 2.1 次及 17 歲組受試者少 0.9 次。

在瞬發力方面：16 歲常模組瞬發力平均值爲 154.5 公分；16 歲受試者瞬發力平均值爲 147.7±24.6 公分，17 歲常模組瞬發力平均值爲 155.1 公分；17 歲受試者瞬發力平均值爲 156.3±22.5 公分。16 歲組受試者的瞬發力較同年齡常模組少 6.8 公分，然而，17 歲組受試者的瞬發

力較同年齡常模組多 1.2 公分。

在心肺耐力方面：16 歲常模組心肺耐力平均值爲 282.8 秒；16 歲受試者心肺耐力平均值爲 312.1±47.6 秒，17 歲常模組心肺耐力平均值爲 283.9 秒；17 歲受試者心肺耐力平均值爲 304.8±47.8 秒。16 歲組受試者心肺耐力較同年齡常模組差 29.3 秒及 17 歲組受試者心肺耐力較同年齡常模組差 20.9 秒。

結果顯示16歲組受試者體重較台灣地區同年齡常模組多1.5公斤，17歲組受試者較台灣地區同年齡常模組體重多0.5公斤；肌力與肌耐力方面，16歲組受試者少台灣地區同年齡學生2.1次及17歲組受試者少0.9次；心肺耐力方面，16歲組受試者心肺耐力較台灣地區同年齡常模組差29.3秒及17歲組受試者心肺耐力較台灣地區同年齡常模組差20.9秒。體重過重主要原因是熱量攝取多於熱量熱量消耗，多餘的熱量長期堆積而造成的。肥胖與部分癌症、腦血管疾病、心臟病、糖尿病、高血壓等慢性疾病的發生有高相關性，當肥胖者體重減輕5%至10%的重量時，不僅有助於降低因肥胖導致的高血糖、高血壓與高血脂現象，也可降的慢性病的罹患率，因此，體重管理成爲現代人維持健康的重要課題之一（劉美媛等人，1997）。另外，研究指出：心肺耐力不好的人，平時容易感到疲倦、精神不濟，罹患心血管疾病與代謝症候群的機會也比較高（Vella, Zubia, Ontiveros, & Cruz, 2009），心肺耐力是體適能評量的最佳指標，也是最能代表個人體能與健康的優劣水準（張世沛、施國森、黃若飴、陳秀珠，2010）。因此，導正大專校院學生不當飲食習慣及提升身體活動量的觀念與行爲應是刻不容緩的事。

表 2 各年齡層體適能與台灣地區大專女生體適能常模比較結果摘要表

	16 常模（M±SD）	16 歲（M±SD）	17 常模（M±SD）	17 歲（M±SD）	18 常模（M±SD）	18 歲（M）
身高(公分)	159.3	160.6±5.1	159.7	160.2±5.2	159.6	158.6
體重(公斤)	51.9	53.4±8.3	52.6	53.1±8.6	52.6	82.9
身體質量指數(指數)	20.5-22.0	23.0±9.3	20.2-21.7	20.7±3.1	20.2-21.5	32.9
柔軟度(公分)	32.2	32.1±11.3	32.9	36.4±11.1	33.8	27
肌力與肌耐力(次)	31.4	29.3±8.4	31.4	30.5±7.4	32.9	35
瞬發力(公分)	154.5	147.7±24.6	155.1	156.3±22.5	157.8	145
心肺耐力(秒)	282.8	312.1±47.6	283.9	304.8±47.8	286.1	350

三、月經史與經痛相關現況

月經史與經痛相關現況結果如表3所示。初經年齡方面：整體受試者初經年齡介於10歲至16歲之間，平均初經年齡爲12.5歲（SD=1.05）。月經週期方面：大部分的受試者（n=86；91.1%）指出其月經週期天數介於21至35天之間；且月經來潮天數介於2至7天（n=91；85.8%）。另外，大部分的受試者指出其月經週期規律性爲規則或大部分規則（n=93；87.7%）。

大部分的受試者（n=81；76.4%）表示有經痛的經驗，且第一次發生經痛的時間爲初經來潮後 2 年內發生（n=64；82.1%）。最近六個月經痛發生的次數方面：32.1%（n=25）的受試者表示每次月經來潮都會痛；25.6%（n=20）最近六個月內經痛發生 3 至 5 次；另 42.3%（n=33）最近六個月內經痛發生 1 至 2 次。經痛發生時機方面，高達 93.7%（n=73）的受試者表示月經來潮之前 2 天至月經來潮後的前 3 天感到肚子痛。另外，受試者中有經痛的比率佔 75%以上，但實際尋求醫師協助處理經痛問題的受試者僅佔 21.7%（n=17）。

受試者表示緩解經痛的方法中最有效的前三種方法爲：1、用熱（57.1%）：喝熱飲、喝熱水、熱紅豆湯、喝熱咖啡、喝薑茶、喝黑糖水、喝熱可可、熱敷等；2、止痛藥（14.3%）；3、休息或睡覺（12.9%）。受試者亦表示月經來潮不適最常見的症狀：1、肚子痛；2、腸胃不適：嘔吐或想吐、腹脹、腹瀉、便秘等；3、酸痛：腰痠背痛、全身痠痛、腰痠、手腳痠痛等；4、頭痛或頭暈。

月經史與經痛相關現況結果發現受試者經痛問題就醫率低，可能原因：1、害怕就醫；2、把經痛問題視爲正常現象，所以不需要就醫；3、尋求民俗療法取代等，事實上，許多藥物已被證明能有效的治療經痛，且經痛可能不是單純的經痛問題，也可能是體內的婦科疾病所引發，因此，有經痛問題的青少女應尋求專業醫療協助，以適時減輕經痛及避免延誤疾病醫治時機。另本研究受試者亦提供一些緩解經痛的方法供參考。

表 3 月經史與經痛相關現況摘要表

	全體（n=105）	
初經年齡	n	%
10 歲	3	2.8
11 歲	12	11.3
12 歲	39	36.8
13 歲	37	34.9
14 歲	11	10.4
15 歲	2	1.9
16 歲	1	0.9
月經週期天數		
21-35 天	86	91.1
36-60 天	9	8.5
61-90 天	1	0.9
91-120 天	0	0
其他	9	8.5
月經來潮天數		
少於 2 天	1	0.9
約 2-7 天	91	85.8
超過 7 天	12	11.3
其他	1	0.9
月經週期規律性		
規則	28	26.4
大部分規則	65	61.3
不規則	12	11.3

有無經痛		
沒有經痛	24	22.6
有經痛	81	76.4
第一次發生經痛的時間		
第一次月經來潮	22	28.2
第一次月經來潮後 6 個月內	22	28.2
第一次月經來潮後 6 個月至 2 年間	20	25.6
第一次月經來潮 2 年後	14	17.9
最近六個月經痛的次數		
每次月經來潮都會痛	25	32.1
3~5 次	20	25.6
1-2 次	33	42.3
經痛發生的時機		
月經來潮前 1-2 天感到肚子痛	30	38.5
月經來潮前 1-2 星期感到肚子痛	1	1.3
月經來潮第 1-3 天感到肚子痛	43	55.2
月經結束後感到肚子痛	0	0
其他	4	5.2
是否因經痛就醫		
沒有	61	78.2
西醫	3	3.8
中醫	9	11.5
中醫及西醫	5	6.4
減輕經痛的方法(最有效的前三種方法)：1、用熱（57.1%）；2、止痛藥（14.3%）；3、休息或睡覺（12.9%）		
月經來潮不適症狀：肚子痛、腸胃不適、腰痠背痛、頭暈或頭痛		

四、身體質量指數與經痛嚴重度

依據身體質量指數結果，將受試者分成體重過輕、體重標準和體重過重等三組，進行經痛嚴重度比較，比較結果如表4所示。經痛嚴重度以0-100之經痛量表測量，「0」代表完全不痛；「100」代表非常疼痛。全體受試者經痛嚴重度平均值爲62.7±22.7；體重過輕組平均值爲67.1±24.9；體重標準組平均值60.6±23.1；體重過重組平均值爲65.8±19.5。體重過輕組及體重過重組經痛嚴重程度較高，但未達統計上顯著差異。

表 4 身體質量指數與經痛嚴重度比較

	體重過輕（M±SD）	體重正常（M±SD）	體重過重（M±SD）	全體（M±SD）	ANOVA *P*-value
經痛嚴重度分數	67.1±24.9	60.6±23.1	65.8±19.5	62.7±22.7	0.554

* $p<.05$

五、不同身體質量指數組別體適能比較

在坐姿體前彎比較上，三組雖未達顯著差異，但體重過重組的柔軟度測驗結果比其他兩組好，比體重標準組多出2.4公分，比體重過輕組多出3公分。柔軟度是指關節活動的最大範圍，較好的柔軟度有助於預防運動傷害及下背痛的發生，更可改善其協調性及增進對運動的

自信心（Corbin et al., 2008）。

在肌肉適能分爲肌力與肌耐力，以30秒之屈膝仰臥起坐次數代表肌力，60秒屈膝仰臥起坐次數代表肌耐力，本研究合併以一次測驗完成之。三組在肌力與肌耐力比較上未達顯著差異，但體重標準組的表現較其他兩組好，比體重過輕組多出1.77次，比體重過重組多出4.87次。

在瞬發力方面以立定跳遠之成績爲代表。三組在瞬發力比較上未達顯著差異，但體重過輕組的表現較其他兩組好，比體重標準組多出7.1公分，比體重過重組多出12公分。

在心肺耐力方面是指人體之有氧能力，女生以800公尺跑走之成績爲代表。由表5結果得知：體重過重組完成800公尺跑走所需時間爲333.2±26.8秒明顯比體重標準組（299.4±31.0秒）及體重過輕組（318.0±82.9秒）表現佳，而三組比較上，體重標準組與體重過重組之間以ANOVA的事後比較，結果顯示達統計上顯著差異(p<.05）。

研究結果顯示體重過重者心肺耐力表現最差，因此，減輕體重以達標準體重，可提升心肺耐力及促進身心健康。Hansen等（2007）指出飲食的限制結合耐力性的運動在減重體脂肪部分是最有效的方法。運動是積極且正向的體重控制手段，同時也應配合飲食的控制及行爲改變法才能有效控制體重，進而維持理想的身體質量指數，在改善個人體態改善及心肺耐力提昇均有良好的助益。

表 5 各組體適能比較結果摘要表

	體重過輕	體重標準	體重過重	全體	ANOVA
	（M±SD）	（M±SD）	（M±SD）	（M±SD）	*P*-value
身體質量指數	17.3±0.8	20.6±1.3	33.1±10.9	21.8±6.6	<.001**
坐姿體前彎(公分)	35.3±12.2	34.7±11.0	32.3±12.1	34.5±11.3	0.690
屈膝仰臥起坐(次)	29.4±7.4	31.17±7.3	26.3±9.4	30.1±7.8	0.069
立定跳遠	159.1±21.2	152.0±22.3	147.1±31.0	152.8±23.4	0.286
800 公尺跑步(秒)	318.0±82.9	299.4±31.0	333.2±26.8	307.9±47.4	0.025*

* p<.05

肆、結論與建議

本研究結果發現：標準體重者心肺耐力最佳，因此，改善大專校院學生的身體質量指數應是首要重點。在體適能方面：建議大專校院學生應加強個人體重管理，培養規律的運動習慣，以提升體適能水準。在經痛照護方面：大專校院女學生普遍遭受經痛困擾而影響到生活品質及在校表現，建議大專校院女學生應正視經痛問題，尋求合格婦產科醫師詳細檢查，依醫療專業人員之建議處理經痛問題，勿輕信偏方或置之不理。

參考文獻

中央研究院（2009）．2005-2008國民營養健康狀況變遷調查．**行政院衛生署**．2011年4月25日取自 http://www.doh.gov.tw/CHT2006/index_populace.aspx。

李文益（2010）．萬能科技大學學生健康體適能現狀調查．**萬能學報，12**，135－148。

施致平、蔡明河（2011）．體適能政策推展現況與檢測成效分析．**中華體育季刊，25**(4):718-729。

張世沛、施國森、黃若飴、陳秀珠（2010）．中部地區某科技大學新生體適能評估研究．**屏東教大運動科學學刊，6**，15-30。

陳俊忠（2005）．體能評估．載於中華民國有氧體能運動協會(主編)，**健康體適能指導手冊**（29-45頁）．台北：易利。

劉美媛（1997）．不同程度肥胖女性減重前後肢體組成、熱量代謝及血液生化值變化之研究．**未出版的碩士論文，**台北:台北醫學院保健營養學研究所。

賴映帆、林瑞興（2007）．大學男女學生身體組成差異之研究．**屏東教大體育，11**，183-190。

賴韻如、洪孜幸、黃國晉（2008）．促進台灣國民營養飲食與健康生活形態：回顧與展望專刊系列報道－臺灣人體位現況及相關健康促進策略．**臺灣營養學會雜誌．36**(4)：116-123。

Centers for Disease Control and Prevention (2001). Increasing physical activity: A report on recommendations of the task force on community preventive services. *Morbidity & Mortality Weekly Report. 50*(RR-18),1-14. Retrieved May 4,2012, from http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5018.pdf

Chang, S. R., & Chen, K. H. (2008). Age at menarche of three-generation families in Taiwan. *Annals of Human Biology, 35*(4), 394-405.

Chiou, M. H., & Wang, H. H. (2008). Predictors of dysmenorrhea and self-care behavior among vocational nursing school female students. *The Journal of Nursing Research, 16*(1), 17-25.

Corbin, C. B., Welk, G. J., Corbin, W. R., & Welk, K. A. (2008). *Concepts of physical fitness-active lifestyle for wellness* (14th ed.). New York, NY: The McGraw-Hill.

Finlay, F., Jones, R., & Kreitman, T. (2000). All about periods: Girls' sources. *Community Practitioner, 73*(6), 644.

Haidari, F. (2011). Broadens understanding of diabetes. *Obesity, Fitness & Wellness Week,* Oct. 22nd, 1228.

Hansen, D., Dendale, P., Berger, J., Van L., Luc, J. C., & Meeusen, R. (2007). The effects of exercise training on fat-mass loss in obese patients during energy intake restriction. *Sports Medicine, 37* (1), 31-46.

Lin, J. H., & Lee, J. N. (1987). Menstrual cycle and disorder of adolescent girls in southern Taiwan. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences, 3*(3), 150-154.

Strine, T. W., Chapman, D. P., & Ahluwalia, I. B. (2005). Menstrual-related problems and psychological distress among women in the United States. *Journal of Women's Health, 14*(4), 316-323.

Tangchai, K., Titapant, V., & Boriboonhirunsarn, D. (2004). Dysmenorrhea in Taiwan adolescents: Prevalence, impact and knowledge of treatment. *Journal of Medical Association Tailand, 87*(Suppl. 3), S69-S73.

Vella, C. A., Zubia, R. Y., Ontiveros, D., & Cruz, M. L. (2009). Physical activity, cardiorespiratory fitness, and metabolic syndrome in young Mexican and Mexican-American women. *Applied Physiology Nutrition Metabolism, 34*(1), 10-17.