

# 運用跨理論模式協助一位代謝症候群個案健康促進之護理經驗

王文玉 范姜玉珍\*

## 中文摘要

本篇個案報告在於分享運用跨理論模式，協助一位代謝症候群患者健康促進的經驗。照護期間為2011年6月19日至9月20日，藉由觀察、會談、電訪收集資料，評估個案之運動及飲食行為處於意圖期階段。照護期間筆者運用情感喚起、意識覺醒、增強管理、社會支持力量、反制約等護理措施策略介入，成功引起個案改變動機，並可自行安排擬定及紀錄運動、飲食計畫之過程，自行調整運動頻率及強度與依循飲食計畫適量攝取均衡飲食，並與家庭成員共同執行規律運動及正確飲食，邁入行動期階段。筆者期望藉由此個案報告，喚起護理人員對於健康促進議題的敏感度，使護理人員能更純熟運用跨理論模式評估及協助個案，達到健康促進的目的，使受照護之個案能擁有更健康的生活型態。(志為護理，2015; 14:1, 95-104)

關鍵詞：代謝症候群、健康促進、跨理論模式

## 前言

代謝症候群(metabolic syndrome)是目前受到嚴格審視的健康議題，且盛行率極高，據衛生福利部2007年統計顯示20歲以上民眾每五人即有一人罹患代謝症候群(衛生福利部，2009)。且衛生福利部於2005年三高(高血壓、高血糖、高血

脂)盛行率調查報告中顯示：代謝症候群罹患比率男性為16.9%，女性13.8%，而罹患代謝症候群未擁有良好健康生活型態的人，可能同時罹患心血管疾病、腦血管疾病及腎臟疾病的危險性將遠比沒有罹患代謝症候群的高出甚多。故提供民眾相關衛教資訊、問題諮詢，並能透過健康檢查及早發現，及早接受完整治

臺中慈濟醫院護理師 臺中慈濟醫院副護理長\*

接受刊載：2014 年 9 月 29 日

通訊作者地址：范姜玉珍 42743 臺中市潭子區豐興路一段88號

電話：886-4-36060666 電子信箱：tc202160@tzuchi.com.tw

療是首要要務。因此若能成功控制並降低代謝症候群之盛行率，將對全民健康福祉的促進、國家醫療經濟負擔的減輕以及個案生活品質的提升將有莫大的裨益。

## 文獻查證

以下針對代謝症候群之定義、健康促進，與跨理論模式及其策略作文獻上探討。

### 一、代謝症候群的簡介

衛生福利部(2007)對代謝症候群所下的定義為20歲以上民眾，若男性腰圍 $\geq 90$ 公分，女性腰圍 $\geq 80$ 公分；男性高密度脂蛋白 $<40\text{mg/dl}$ ，女性 $<50\text{mg/dl}$ ；血壓之收縮壓 $\geq 130\text{mmHg}$ ，舒張壓 $\geq 85\text{ mmHg}$ ；空腹血糖值 $\geq 100\text{mg/dl}$ ，三酸甘油酯 $\geq 150\text{mg/dl}$ ，當以上五項危險因子符合其中三項或以上者，即可判定為代謝症候群。符合代謝症候群的項目愈多，其發生心血管疾病及糖尿病的風險愈高，所合併的死亡率也愈高(蔡、林、林，2008; Athyros, Tziomalos, Karagiannis, & Mikhailidis, 2011)。

### 二、代謝症候群與健康促進方式

代謝症候群的發生與年齡、生活型態與遺傳基因等因素有關，而其中肥胖及缺乏運動及不正常飲食的生活型態是重要的潛在危險因子(黃等，2008)。故目前代謝症候群的治療策略首要即是生活型態的改變，其中包含適當的飲食、適度的運動、維持理想體重等健康行為。研究顯示若能建立良好的生活習慣，不僅可增加患者的心肺功能，亦可減輕體

重與體脂肪，降低血壓，進而減少心血管疾病的發生率，由此可知飲食及運動介入在代謝症候群上扮演了重要的角色(戴，2007; Sharma et al., 2011)。飲食的選擇則建議採取低油、低糖、低鈉飲食，油脂一天的攝取量約佔總熱量的20~35%，並以食用植物性油脂為主；碳水化合物的攝取量建議佔一天總熱量的45~65%，盡可能選擇無糖或低糖的飲料或使用代糖代替精製糖；一天飲食鈉的建議是小於1,500-2,500mg，且須減少加工食品，如醃製品的攝取(陳，2010)。而美國心臟協會對代謝症候群族群所建議的運動量為每天至少執行30分鐘中度至強度的有氧運動，如：健走、游泳、慢跑等(American heart association, 2011)，使心跳達到個人最大心率的65-85%為標準。而衛生福利部(2007)則建議國人每天運動至少30分鐘，分段累積運動量，效果與一次做完一樣，不過每次至少要連續10分鐘。例如每天應至少運動30分鐘，可以拆成2次15分鐘，或3次10分鐘完成。

### 三、跨理論模式

跨理論模式(transtheoretical model of change, TTM)是種行為改變的理論(Prochaska & DiClement, 1986)，其中包含了四個概念：改變階段(stages of change)、改變方法(processes of change)、衡量決定(decisional balance)及自我效能(self-efficacy)。而其中改變階段可再分為五個時期，如在未來六個月內沒有動機要採取健康行為的無意圖期(precontemplation)，開始意識到問題的

嚴重性，未來六個月內會開始採取健康行動的意圖期(contemplation)，可能有零星的健康行為產生，將開始採取行動改變的準備期(preparation)，對自己的生活型態已經有所改變，且這種改變未超過六個月的行動期(action)，而維持改變行為若能達六個月以上則表示個案進入維持期(maintenance)，將會為了避免疾病復發而做出努力。但行動的變化並不完全是依照這五個階段產生有順序性的移動，意指可能會從準備期又退回無動機期，有些患者在達到目標前往往必須經歷多次嘗試。

#### 四、跨理論模式之策略

跨理論模式還包括了數種促進行為改變的策略，在不同的時期可以採用不同的策略來促使動機的產生，當個案處於意圖期時，可採用意識覺醒(consciousness raising)：提升個案對某問題的原因、治療、結果的知覺；情感喚起(dramatic relief or emotional arousal)：讓個案理解若採取合適的行為，可降低問題所帶來的負面影響；環境再評價(environmental reevaluation)策略：評價自己不健康的習慣對社會環境產生的影響。若個案處於準備期或行動期，則可採用自我再評價(self-reevaluation)：協助個案自我再評價自己所擁有的不健康習慣；反制約(counterconditioning)：也就是學習一種可取代問題行為且較健康的行為，例如以放鬆取代壓力。當個案進入行動期及維持期時，可考慮採用刺激控制(stimulus control)：也就是移除不健康習慣之線索，增加健康行為改變的

提示，例如在樓梯附近張貼鼓勵多爬樓梯的海報，將可促進對象多運動。當個案達成行為改變目標時，可以增強管理(reinforcement management)的方式，提供獎勵，若否，可實施處罰，亦可採用助人之人際關係(helping relationships)的方法，尋求個案社會上的支持來源支持個案執行健康行為，如諮商者的叮嚀及病友會等(Prochaska & DiClement, 1986；Prochaska & Velicer, 1997)。

#### 護理評估

##### 一、個案簡介

陳先生，51歲，國中畢業，已婚，育有一女一子，與配偶及兩名子女同住，個案從事餐飲服務業，經濟來源主要來自個案。其有高血壓病史，可配合規則服藥，但血壓仍過高控制不佳，41歲得知罹患高血壓時即戒掉抽菸喝酒習慣。平常並無特殊保健行為，無運動習慣。

##### 二、過去病史及發病過程

個案於2000年發現自己常常頭痛，經求診後得知罹患高血壓，之後長期服藥控制，並定期回門診追蹤。此次於2010年6月19號定期回診抽血檢驗，檢驗數據結果為總膽固醇：200 mg/dl，三酸甘油脂：179 mg/ dL，高密度脂蛋白：38 mg/dL，空腹血糖：108 mg/dl，休息時血壓：160/101 mmHg，腰圍：106公分，由以上數據得知個案代謝症候群的五項危險因子皆為異常，鼓勵至門診參加衛教諮詢，經持續給予關懷、衛教、行為修正追蹤。

## 護理評估

照護期間自2011年6月19日至9月20日，共與個案會談評估3次，電訪追蹤共4次，藉由觀察、會談、身體評估收集資料，進行生理、心理及健康信念、社會、靈性之整體性護理評估，並整理分析如下：

### 1、生理層面

個案身高165公分，體重89.2公斤，腰圍106公分，身體質量指數為33，理想體重為53.6~65.4公斤，顯示為體重過重。6/19體檢發現除了原本高血壓之外，膽固醇:200 mg/dl，三酸甘油脂：179 mg/dL，高密度脂蛋白：38 mg/ dL，空腹血糖:108mg/dl。評估個案臉色嘴唇紅潤，四肢末梢溫暖，爬三層樓梯後即感覺呼吸喘，需休息約3分鐘呼吸才可緩解。大小便型態正常，無解尿困難、平日排泄正常，1-2次/天，無便秘及腹瀉情形。睡眠時間約6~7小時/天，無失眠等其餘睡眠困擾，中午約有1小時之午休習慣，才有足夠體力應付一整天活動。個案身體皮膚完整正常無乾燥，黏膜正常。平日飲食型態外食機會多，愛喝飲料嗜甜食、油炸飲食及重口味且份量無節制。每週約有3次進食油炸食物及加糖飲料、餅乾。食物分類中，蛋、豆、魚、肉、奶類食用達到且符合每日營養素建議攝取量；家中烹調用油以豬油為主，蔬菜類每天份量約煮熟後半碗至一碗，水果食用量依家中數量多寡沒有限制量。

### 2、心理及健康信念

有高血壓多年病史，按時服藥控制，

家中備有電子血壓計，每天早晚自行測量血壓一次並作記錄，但血壓控制仍經常高於140/90 mmHg。對身體狀況有所警覺，了解本身血壓過高及體重過重之問題，主訴：「我知道我的血壓控制的不好，會有點壓力，因我爹中風過。」、「要怎麼吃才健康呢？」但個案無規律運動習慣，主訴因生意忙碌，早上凌晨約4-5點開始準備做生意食材，營業時間一直到下午3-4點，工作性質屬於需長期站立，工作結束後疲累只想休息，雖有意願想執行運動但經常因忙碌而打消主意，主訴：「運動完會很累，所以不太想動。」、「我知道運動很好，我也想常常運動，但是工作很忙。」、「好像太久沒運動，體力都變差了。」

### 3、社會層面

目前角色為51歲男性，處於中年期，發展任務為生產對遲滯，主訴：「自己為了家人必須努力工作成為家中的支柱。」目前是家中主要經濟來源，同時也是家中的決策者，家中溝通模式主要是互相溝通方式，平日健談，喜愛交朋友，家庭成員間互動良好相處融洽，並參與病友支持團體，與病友互動良好。案妻會提醒個案需控制飲食，叮嚀個案多運動。有固定的社交圈，親朋好友都知道個案罹患高血壓，會提醒個案要注意身體。

### 4、靈性層面

有虔誠的佛教信仰，平時喜愛觀賞佛教節目，閒暇時會閱讀佛經，認為自己是位熱心的人，人生目的及意義即為幫

助他人。對疾病的信念認為之所以罹患慢性病都是不正常飲食和生活型態日積月累而成的，不能歸咎於任何人事物，雖對罹病有些無奈感受，但已嘗試與疾病共處，目前未對罹病有憤怒、哀傷等負面感受。

綜合以上評估結果，根據跨理論模式

以整體性評估、觀察和會談、電訪方式收集資料，評估個案對健康促進所處的改變階段處於意圖期，依其所處階段設定其目標，並給予提升健康促進之運動及飲食自我照顧知識技能之策略，依目標來評值照護成效。

### 一、意圖期(6/19~6/27)

主客觀資料	S1:「醫生說我是代謝症候群，血壓偏高，要我吃清淡一點和多運動。」 S2:運動真的可以帶來很多好處，自覺身體狀況逐漸下降，我好像真的得開始運動了。」 S3:案妻訴：「沒有作生意的時候我會約他去山裡走走，但是他都說很累。」 S4:「我自己也在賣吃的，也常在外面吃東西，都吃的很重口味。」 O1:無規律運動習慣。 O2:6/19飯前血糖：108mg/dl，血壓：160/101mmHg，身高：165公分，體重：89.2公斤，BMI：33(中度肥胖)。
護理目標	1.6/27個案能說出代謝症候群控制不好的負面影響，並能口頭說出兩項自己飲食及運動方面的缺失。 2.6/27個案能說出代謝症候群五項高危險因子。
護理措施	(一)意識覺醒： 1.告知運動及飲食的好處，如可增加心肺功能及降低血壓、低密度脂蛋白等。 2.以個案每天測量的血壓值及回診抽血檢驗值，告知他每日的血壓變化及檢驗值是高於正常值，讓個案體認到需採取措施控制疾病的重要性。 3.提供衛教本並向個案解釋衛教本內容，如：代謝症候群的導因、定義、合併症等知識。 4.告知不運動可能產生的負面影響，如：心血管功能降低、血中脂蛋白含量異常、心臟病、中風、腎臟病風險增加.....等。 (二)情感喚起： 1.告知個案，案妻及孩子都希望個案能配合做運動加強飲食控制，使身體更健康。指出運動及飲食的要求也是重要他人所希望的。 2.提供正向範例：告知曾照料過的成功個案，引發其改變的自信。 3.告知代謝症候群若未獲良好控制將可能導致多種慢性疾病，將對家庭帶來負擔。
評值	1.6/24個案可說出飲食及運動可降低血壓及增加心血管功能兩項好處，並主訴：「飲食及運動真的那麼重要?之前都不知道。」 2.6/24在衛教課程中，個案逐漸對飲食及運動的了解較有興趣，主訴說：「含糖飲料及餅乾由每週3-4次減少為每週1次以下，之前以豬油烹煮食物及常吃油炸食物，應改為使用植物油及盡量吃水煮食物。」

## 二、準備期(6/28~7/5)

主客觀資料	<p>S1:「如果做得來的話，我想試試每天去運動。」  S2:「我有試著早上或傍晚去公園做體操，太久沒運動了，稍微動一下就筋骨痠痛。」  S3:「我常常吃外面重口味，最近想要在家煮飯，吃些比較清淡，但是總是覺得沒時間，為自己找各種理由，所以一直都沒去做。」  O1:6/28飯前血糖：105mg/dl，血壓：140/92mmHg，體重：89公斤。  (體重合理範圍：53.1-66.1公斤)</p>
護理目標	<p>1.7/5能口頭說出願意建立規律運動習慣，每週三次以上，每次執行三十分鐘運動。  2.7/5個案能說出至少三項均衡飲食(低熱量、低油、低糖、低鹽、高纖維飲食飲食原則)。</p>
護理措施	<p>(一)增強管理：  1.和個案及家屬協議後簽署運動契約，內容為若可持續一週每日皆執行三十分鐘運動，全家即陪伴個案至精舍參與一次宗教活動。</p> <p>(二)自我再評價：  1.再次提供正向範例，並提供其他個案飲食及運動的技巧做正向範例，並鼓勵個案可參考，如在飲食方面，可先吃些食物脂肪少、體積纖維多的青菜，增加飽足感，再進食主食，在運動方面，每週至少有3次飯後走路約30分鐘，或氣候不好時可改為室內有氧健康操。</p> <p>2.鼓勵個案表達認為自己執行運動的困難點為何。</p> <p>(三)情感喚起：  1.運用同理心，告知能體會建立規律運動及健康飲食的難處，但家人皆會陪伴一起執行。  2.告知建立運動習慣非制式化活動，勿感到壓力，可自行選擇有空閒時間，持續運動30分鐘或分段運動10分鐘直達30分鐘亦可。  3.藉由食物圖卡說明，教導個案控制飲食技巧，如：食物代換及計算，細嚼慢嚥、多攝取蔬菜增加飽足感。</p> <p>(四)助人之人際關係：  1.增加社會支持，和案妻及兒女討論陪同個案一同運動的可行性。</p>
評值	<p>1.7/5電訪時個案同意契約內容並由案妻陪同簽署，並體會到自己的確未建立良好運動習慣，為了家人願意嘗試開始運動。主訴：「小孩都說放假要陪我一起去運動了，怎麼能不去。」  2.7/5電訪時個案說明：「時間上若能配合，我會主動請妻子準備涼拌或清蒸食物及約7-8分滿飯，避免吃油炸及勾芡食物，多吃蔬菜。」</p>

### 三、行動期(7/5~9/20)

主客觀資料	S1:7/5「我可以做什麼運動呢？」 S2:7/5「該從甚麼運動開始做？什麼時候開始做？」 S3:7/12「最近工作較忙，又加上參加喜宴，中餐及晚餐常在外面吃飯，飲食會很難控制？」 O1:8/10個案空腹血糖：101mg/dl，血壓：133/84mmHg，體重：由89.2公斤下降至87公斤，腰圍：由106公分下降至101公分，膽固醇：由200mg/dl下降至158mg/dl，中性脂肪：由179mg/dl下降至66mg/dl，HDL：39mg/dl。
護理目標	1.9/20個案能確實達成運動計畫所設目標。 2.9/20個案能說出目前外食注意事項。
護理措施	<p>(一)反制約：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.鼓勵減少坐臥時間，以活動代替較屬靜態的生活型態，如：利用看電視的廣告時間起來活動一下做簡易健康操、以爬樓梯代替搭電梯等。</li> <li>2.以逐步增進的方法實施運動計畫代替完全不運動的生活形態，並由簡易、方便的運動方式做起，再逐漸增加時間及頻率，如：增加步行時間及機會，假日時健走、打球或游泳等。並訂出預計達成之各小階段目標及最終目標，如在一個月內先達到每週至少三次，每次三十分鐘以上的規律運動，之後再依實際執行狀況調整時間，直至每日皆可執行30分鐘運動。</li> <li>3.教導外食技巧及食物替換表使用方式，在家中多練習食物代換，將食物代換成為生活中一部分，如選擇自助餐店、使用代糖、選擇清蒸、涼拌、水煮、清湯、去皮後食用、避免攝取糖漬、糖醋、油炸、勾芡等攝取方式。</li> </ol> <p>(二)自我再評價：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.與個案討論及分析運動及飲食習慣，並提供運動及飲食記錄表，請個案紀錄每日之運動及飲食日誌，再與個案一同討論，使其評估本身執行狀況，進而修正運動及飲食習慣。</li> <li>(三)助人之人際關係：</li> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.鼓勵參與病友支持團體。</li> <li>2.固定每兩週一次電訪個案，詢問有何執行上之困難。</li> <li>3.邀請家人一同參與訪談過程，增加彼此溝通機會及協助個案在日常生活上行為改變，增強正面誘因及獎勵辦法，如增強運動可減輕體重也可減少膝關節負擔，均衡飲食可降低三高疾病，家人也可一起運動增加彼此感情，若個案可做到規律運動(每週3次以上)，均衡飲食(少油、少鹽、少糖)，則家屬陪伴個案至花蓮旅遊。</li> </ol> <p>(四)刺激控制：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.增加健康行為提示，於個案床尾張貼鼓勵運動及飲食控制之海報，提醒個案維持運動及飲食健康促進行為。</li> <li>2.將運動所需用品如球拍、水瓶，置於隨時可見、可及之處。</li> </ol> </ol>
評值	<p>1.7/13經由照顧者協助，個案擬定與案妻於星期一、三、五工作後步行至家中附近國小慢跑20~30分鐘後再步行回家，可於運動後確實記錄於運動紀錄表。主訴：「剛在跑的時候真的需要常停下來休息，但是之後愈來愈好。」</p> <p>2.8/20回診時個案可達成每週運動30分鐘之目標，平時會至家中附近國小慢跑、騎腳踏車或與兒女打球，與案妻及兒女討論後已決定於八月暑假陪同個案至花蓮旅行。</p> <p>3.8/30電訪說明：案妻在食物烹調上，能注意少油、少鹽、少糖飲食原則，多吃糙米及五穀米飯。</p> <p>4.9/11電訪說明：個案在外食選擇上盡量選擇素食，少油炸食物，多蔬菜，主訴：「如果外食的食物太油或重口味我會過一下湯或水。」個案及其家人都能接受改變飲食方式，並未抱怨。</p>

## 護理過程

### 討論與結論

跨理論模式是個循序漸進的過程，並能配合策略引發個案的動機及健康行為，進而融為生活中的一部份。而跨理論模式強調的一點是行為改變不只是「有」或「沒有」的分別，改變的過程是複雜的，是多變的，所以如何使病患願意改變健康行為是很重要的課題。

Shirazi(2008)等學者運用跨理論模式於骨質疏鬆婦女之步行及平衡運動促進，獲得顯著的成效。查閱國內文獻未發現有利用行為改變跨理論模式於代謝症候群病患運動及飲食介入措施之研究，但已有相關文獻是運用跨理論模式於糖尿病患者飲食行為的修正及運動促進成效評價，顯示皆有很好的成效(陳、黃，2008；黃、唐，2007)。而筆者於此次照護運用跨理論策略，執行改變代謝症候群個案正確運動及飲食行為過程中有以下發現：1.可有效引發個案對執行運動及飲食的動機；2.可提升個案對運動及飲食重要性的認知，並且個案與家屬一同參與運動及飲食過程，以家庭為導向建立規律運動，落實於日常生活中；3.當個案遇到運動及飲食執行上的困擾，可藉由護理人員的分享與支持，共同找出因應的方法，由此可知運用跨理論模式於建立健康行為確有其成效。儘管護理人員及其他健康專業人員瞭解飲食與運動對代謝症候群個案的重要性，然而對於多數代謝症候群個案而言，如同跨理論模式特點，隨時可能有些因素導致階段性變化的可能，因此家庭及週遭支持系統

的介入，更能加強個案行為改變動力。

護理人員所扮演的衛生教育者角色十分重要，當我們在教育病患時經常著重在內容的教導，常忽略了病患是否有動機或是有足夠的能力去學習及改變，常導致個案執行起計畫是虎頭蛇尾的，一成不變的衛教方式已不符臨床現況使用。期許此模式能廣泛的應用在其他病患或民眾之健康行為的促進上，將有所助益。

### 參考文獻

- 陳珮蓉(2010)・防治代謝症候群之完整飲食建議・*醫療品質雜誌*, 4(1), 31-34。
- 陳淑玲、黃秋玲(2008)・一位第二型糖尿病患者飲食行為修正之護理經驗，志為護理，8(1), 105-112。
- 黃惠屏、許秀月、鍾蝶起、孫建安、朱基銘、楊燦(2008)・不同族群間代謝症候群相關指標之探討－以屏東地區整合性篩檢民衆為例・*台灣公共衛生雜誌*, 27(3), 205-258。
- 黃秋玲、唐善美(2007)・運用行為改變跨理論模式協助一位第2型糖尿病患者運動促進之護理經驗・*護理雜誌*, 54(5), 99-103。
- 衛生福利部(2009, 12月10日)・國民健康局正規劃將代謝症候群納入成人預防保健服務・2011年5月13日取自[http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/SEARCH\\_RESULT.aspx](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/SEARCH_RESULT.aspx)
- 衛生福利部(2007, 1月19日)・修正我國代謝症候群之判定標準・2011年5月13日取自<http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/PressShow.aspx?No=200712250398>
- 蔡崇煌、林正介、林高德(2008)・代謝症候群之診斷及處置・*台灣家庭醫學研究*, 6(2), 53-65。
- 戴在松(2007)・運動與新陳代謝症候群・*嘉大體育健康休閒期刊*, 6(2), 110-118。

- American Heart Association(2011). *Benefits of physical activity for older Americans.* Retrieved July 1, 2011, from [http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/StartWalking/Benefits-of-Physical-Activity-for-Older-Americans\\_UCM\\_308037\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/StartWalking/Benefits-of-Physical-Activity-for-Older-Americans_UCM_308037_Article.jsp).
- Athyros, V. G., Tziomalos, K., Karagiannis, A., & Mikhailidis, D. P.(2011). Dyslipidaemia of obesity, metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus: The case for residual risk reduction after statin treatment. *Cardiovasc Medicine Journal*, 5, 24-34. doi: 10.2174/1874192401105010024.
- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal Health Promot*, 12 (1), 38-48.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1986). Toward a comprehensive model of change.

In W. R. Miller, & N. Heather(ED.), *Treating addictive behaviors: processes of change*(pp.3-27). New York, CA: Plenum Press.

- Sharma, S. K., Ghimire, A., Radhakrishnan, J., Thapa, L., Shrestha, N. R., Paudel, N., ... & Brodie D. (2011). Prevalence of hypertension, obesity, diabetes, and metabolic syndrome in Nepal. *International Journal of Hypertension*, 2011, 1-9. doi: 10.4061/2011/821971.
- Shirazi, K. K., Wallace, L. M., Niknami, S., Hidarnia, A., Torkaman, G., & Gilchrist, M., & Faghihzadeh, S. (2008). A home-based, transtheoretical change model designed strength training intervention to increase exercise to prevent osteoporosis in Iranian women aged 40-65 years: A randomized controlled trial. *Health Education Research*, 22(3), 305-331.



# Application of the Transtheoretical Model to Health Promotion for a Patient with Metabolic Syndrome

Wen-Yu Wang, Yu-Chen Fan Chiang\*

## ABSTRACT

We presented this case report to share the experience with health promotion for a patient with metabolic syndrome using transtheoretical model. Nursing care was provided between June 19th and September 20th 2011. The data was collected through observation, interviews, and telephone interviews. Assessing the patient showed that his exercise and eating behavior were in the contemplation stage. Interventions included emotional arousal, raising awareness, optimizing management, improving social support, and counter-conditioning. We have succeeded in increasing the patient's motivation, who then was able to schedule and record his own exercise and meal plan, exercise regularly and maintain a balanced diet (the action stage). The case was presented with the wish to raise nurses' awareness of health promotion in bringing quality care to patients towards a healthier life. (Tzu Chi Nursing Journal, 2015; 14:1, 95-104)

**Keywords:** health promotion, metabolic syndrome, transtheoretical model

---

RN, Taichung Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation; Deputy Head Nurse, Taichung Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation\*

Accepted: September 29, 2014

Address correspondence to: Yu-Chen Fan Chiang No.66, Sec. 1, Fongsing Rd., Tanzih Dist., Taichung City 42743, Taiwan (R.O.C.)

Tel: 886-2-36060666 ; E-mail: tc202160@tzuchi.com.tw