

# 頭部創傷後之神經行為異常

楊啓正<sup>1,2</sup>、黃勝堅<sup>2,3</sup>、花茂琴<sup>1</sup>

<sup>1</sup>國立台灣大學心理學系

<sup>2</sup>國立台灣大學醫學院附屬醫院外科部神經外科

<sup>3</sup>國立台灣大學醫學院附屬醫院雲林分院外科

## 摘要

**目的：**臨床上頭部創傷患者之認知缺損與情緒違常顯而易見。雖然國外已有許多研究分析該群患者之神經行為異常，國內卻未見相關議題之探討。

**方法：**有鑑於此，本文首先回顧過去文獻中頭部創傷病人之認知功能障礙，包括訊息處理、注意力、記憶力與執行功能等之缺損；其次則整理患者情緒與行為異常之文獻，例如：抑制困難與冷漠症候群等。

**結果：**由過去研究可知，創傷後之神經行為異常甚為常見，並且造成患者社會與職業功能上的障礙。

**結論：**對於頭部創傷患者之神經行為功能，國內亟需發展一套較為詳細之臨床銜鑑模式，以利後續之復健與治療。

**關鍵字：**頭部創傷、神經行為異常

## 原著文章 / Original Articles

# 不同憂鬱傾向、年齡之糖尿病患者 其風險覺知與情緒狀態的特徵

林耀盛、吳英璋<sup>2</sup>

<sup>1</sup>國立東華大學臨床與諮商心理學系

<sup>2</sup>國立台灣大學心理學系

## 摘要

**目的：**本文探討不同憂鬱傾向和年齡屬性糖尿病患者的風險覺知和情緒狀態因素結構差異比較，嘗試釐清風險覺知和情緒狀態的正負向表徵，進而建立憂鬱傾向作為患者「生理—心理」互動關係情緒銜鑑指標的可能性，以提供臨床心理介入健康照顧方案之參考。

**方法：**以北部某醫院家庭醫學部糖尿病門診病人為樣本，進行相關量表測量，共抽取145名有效樣本。其中男性75名（佔51.7%），女性70名（佔48.3），受測樣本的男性與女性比例相當。受測樣本的平均年齡為58.61歲（標準差為12.2），罹患糖尿病的持續時間平均為7.37年（標準差為6.05）。

**結果：**本研究顯示，在「風險覺知」因素結構方面呈現多元性，即「知行不一」、「慣常踐行」、「不切實際」和「順其自然」。經控制「罹患糖尿病持續時間」與「是否尚有其他慢性病」變項後，相對低憂鬱組患者傾向「不切實際」風險覺知，雖可緩和憂鬱情緒，具功能性後果，但也可能是一種虛幻式控制。至於相對高齡組，傾向「順其自然」風險覺知，可能基於因應效率的策略。情緒狀態的因素結構，分成「鬱灼無助」和「達觀福份」。「高憂鬱組」傾向持有「鬱灼無助」情緒，「低憂鬱組」傾向保有「達觀福份」情緒。

**結論：**（1）相對低憂鬱組患者傾向不切實際風險覺知，包含功能性和虛幻式後果。（2）順其自然的風險覺知，較為符合高齡患者的因應效率。（3）對於慢性病患者的身心諮商服務，若能從憂鬱傾向的情緒銜鑑作為初級資料的建立，篩選出高憂鬱傾向族群，加強其自我效能和改變動機，當可減緩個案陷入「鬱灼無助」的情緒。若個案屬於低憂鬱族群，雖持有達觀福份情緒狀態，但傾向「不切實際」的風險覺知，需評估其非理性信念，提昇遵從醫囑行為。如此，當可逐步落實「生物心理社會」健康照護模式的臨床實踐觀點。

**關鍵詞：**風險覺知、憂鬱傾向、情緒狀態、年齡

## 前言

近年來，糖尿病為國人十大死因之一，已是常態現象（行政院衛生署，2006）。而且罹病年齡層逐漸降低，它不再是屬於中老年人的疾病，糖尿病成為任何生活週期的風險因子。如同於一九五五年

首度創刊發行的「慢性病期刊」(Journal of chronic disease)的發刊詞宣告，指出慢性病「不再是無望感的事件，也不是老人病」，這意味著慢性病在任何地方、任何年齡都可能發生，但只要進入醫療體系，這是可以進一步治療的疾病。然而，慢性病治療除了生理指標外，心理社會因應歷程亦十分重要

通訊作者：林耀盛，974 花蓮縣壽豐鄉大學路兩段一號 國立東華大學臨床與諮商心理學系

tel: 03-8635638

E-mail: yslin@mail.ndhu.edu.tw



(林耀盛, 吳英璋, 2000; 陳美貴, 2003)

Boss & Couden 指出慢性病的現身, 是一種模糊性失落 (ambiguous loss) (見Brown, 2002)。因為慢性病導致個體的無法移動、憂鬱, 以及社會關係的崩解, 導致個體的情緒蹺板擺盪在希望和無望之間, 個體的失落感比疾病本身還要來得深邃而具傷害力。由此, 對慢性病個案而言, 更急切性的問題, 「不是如何治癒, 而是如何生活」。林耀盛、吳英璋 (1999) 指出, 糖尿病患者的病情控制觀, 基本上是處在尋求依賴和自主之間困局裡。Campbell et al. (2003) 整合數篇有關糖尿病的研究後, 提出糖尿病患者的生活世界是置身於「尋求平衡控制/泰然感」和「策略性非遵醫囑行為」(strategic non-compliance) 的拉鋸戰裡。Campbell et al. (2003) 發現患者承認糖尿病的嚴重度, 一般分成三種類型, 「嚴重的, 但自己並不屬於嚴重型的」、「嚴重的, 但自己是可以控制的」和「自己是嚴重的」, 這都是一種模糊性失落的回應現象。由此, 患者如何覺知疾病嚴重度, 在糖尿病處理過程中, 不會掉入Thompson, Armstrong 與Thomas (1998) 所指稱的虛「幻控制捷思」(illusory control heuristic), 即當行動與後果間的「偶連性」(contingency) 越高, 個人越容易對行動後果產生控制感, 因而忽略糖尿病併發症的風險, 值得臨床工作者關注。

Gab (1993) 分析健康風險概念指出, 「風險」(risk) 一詞是從法語的risque 而來, 在十九世紀初期才以正式英語單字的形式, 首次在英國出現該辭彙。一開始風險是一個中性詞彙, 指稱某人在考量得失機率後的投資/賭注行為後果。直到最近風險意義才指向負面後果, 指一種冒險 (危險) 行為 (行動) 後產生不利效應的可能性。就風險的意義來說, 可發現其涵義是多重的, 它的同義字與衍生詞, 至少有危險 (danger)、冒險或毀滅 (hazard or peril)、機會 (chance)、命運或運氣 (fate or luck), 及科學意義的機率 (probability) 等。Beck (1992, 1993) 與Gidder (1993) 認為, 晚期現代社會逐漸進入風險社會, 風險意義隱含一種危險的徵候, 社會所有階級都面臨了風險的擴散回力棒效應。事實上, 風險因素的探討, 向來是健康心理學研究的一大議題 (Sarafino, 2006; Friedman, 2002)。近年來在風險概念下所積累的研究成果, 逐漸呈現增產趨勢 (Skolbekken, 1995)。

Sunday 與Eyle (2000) 認為, 風險是一種社會性與文化性建構的威脅, 亦即風險與社會歷程有密切關係。事實上, 風險的概念從抽象的層次轉化到親近性 (from the abstract to the intimate), 意味著個

體能力的一種反思, 以負責的方式管理自身的健康與行為。他們對糖尿病患者的研究發現, 在生物醫療論述裡, 與其將焦點擺放在治療有效性的不確定性, 毋寧將重心調頻在缺乏醫療所伴隨的風險。Kavana與Broon (1998) 指出, 風險可以分為環境風險、生活形態風險和身體風險這三類。「環境風險」是外在所附加的, 通常是「某些事發生在某人身上」(something done to a person), 而使某人成為潛在的受害者。「生活形態風險」指向「某人做了或沒做某事」(what a person does or does not do), 因此某人需改變生活形態, 以降低生病風險。身體風險是具雙重意義的, 身體風險不但標舉著「當下身體違常狀態」, 而且也意味著「未來可能的違常狀態之惡兆」。簡單地說, 身體風險可能指已經發生的事, 也可能指未來將會發生的事。對於一般慢性病患者而言, 即使在醫療體制下已能控制當下身體風險, 但若未能在患者的心理社會層面予以適當關照, 反而忽略身體遭受其他面向的風險因素 (如情緒變化、生活形態改變)。因此, 對於慢性病患者而言, 重視身體風險不但可以維持既有的疾病控制, 亦可預防病情惡化, 促進身心適應。故本研究將從糖尿病患者的身體和生活形態風險, 探討患者對疾病潛在危險的覺知, 以及是否採取改變措施, 以避免疾病惡化; 或者認為醫療技術萬能低估風險後果, 而天真樂觀以對。

雖然就一般的情況來說, 罹病者通常有著處理疾病的期待, 但與慢性病或致命病長期相處下, 結構性的限制與情緒的後果, 往往成為處理疾病的阻礙。所以, 並非疾病自身, 而是個體只將注意力明顯地投注於單向度的生活經驗, 形成處理疾病的阻礙。是故, 除了風險覺知外, 糖尿病患者的情緒後果, 也是臨床工作照顧的重點。由此, 重新思索病患「生理-心理」層面的互動關係, 是不可忽視的議題 (Melamed, 1995; Cohen & Rodriguez, 1995)。例如, 過去有研究探討慢性病與憂鬱症狀的連結關係 (Agrawal & Emanuel, 2002), 或者探究對罹患慢性病的預期和後續心理改變效應的關係 (Salthous Hambrick, & McGuthry, 1998; Settersten, 1997)。Viinamaki, Niskanen 與Unsitupa (1993) 研究也指出, 糖尿病患者和非糖尿病患者相較, 糖尿病患者傾向有較高度的心理沮喪或憂鬱症狀。另外, 糖尿病患者欠缺疾病控制動機或低遵醫囑行為, 除了醫生和病人的互動關係和情緒氛圍外, 也有可能是因為患者本身的心理困擾或情感違常所致 (Viinamaki, Niskanen & Unsitupa, 1995), 由此可知糖尿病病情發展和憂鬱情緒間的關聯。雖然憂鬱症

狀是慢性病患者情緒變化反應因應 (reactive coping) 的常見傾向, 但從因應的情緒調整來看, 情緒狀態除了負向變化外, 也可能產生正向情緒, 這是一種預期因應 (anticipatory coping) 的型態, 意指既然慢性病風險在所難免, 不如以正面心境面對 (見Folkman & Moskowitz, 2004)。是故, 探討患者的情緒狀態, 需同時評估正向和負向的反應類型。

值得注意的是, 慢性病人的憂鬱症狀反應傾向, 不必然是完全符合臨床上心理病理的診斷標準, 但其作為患者「生理-心理」互動關係的情緒衡鑑指標, 具實務上和研究上的意義。Compas, Ey, and Grand (1993) 指出「憂鬱情感」、「憂鬱症候群」及「臨床上的憂鬱」三者之間, 具有「階層性」和「延續性」的模型假定。他們認為「憂鬱情感」是範圍最廣且最不特殊的指標, 若將這群體細分, 則可歸類成「憂鬱症候群」, 而這些憂鬱症候群的群體則可再細分出屬於「臨床上的憂鬱」次團體, 此種層層細分的特性, 就是憂鬱的階層性假定。在憂鬱的延續性部分, 他們將憂鬱情感、憂鬱症候群及臨床上的憂鬱三者視為是一個連續性的向度, 個體所呈現的憂鬱反應會在此連續向度上變動, 個體經歷憂鬱情感, 再轉變成憂鬱症候群, 憂鬱症候群再轉變成臨床上的憂鬱, 此即為憂鬱的延續性假定。由此, 憂鬱的狀態, 可說是一種從情感反應傾向到臨床心理病理的歷程。對於糖尿病患者而言, 其情緒表徵也許尚未達到臨床憂鬱標準, 但其整體情緒狀態是否顯現憂鬱傾向, 進而影響身心健康, 是慢性病照顧不可忽略的環節。故本研究將測量糖尿病門診病人的憂鬱情感傾向, 進而探究以下問題。

本研究探討的議題有三個, 包括 (1) 糖尿病患者的風險覺知和情緒狀態因素結構。(2) 比較不同憂鬱傾向和年齡屬性的糖尿病患者, 在風險覺知和情緒狀態的因素結構上差異比較。(3) 風險覺知和情緒狀態的因素結構之關係。透過此類問題的分析, 可以釐清風險覺知的正向效益和潛在威脅及情緒狀態的正負向表徵, 進而建立憂鬱傾向作為患者「生理-心理」互動關係情緒衡鑑指標的可能性, 以提供臨床心理介入健康照顧方案之參考。

## 方法

### (一) 研究工具

「風險覺知」量表

研究者在正式編製測量工具前, 已在北部某大學附設醫院家庭醫學部門診中心和病房參與觀察半年, 加上研究者曾在該醫院家庭醫學部實習

兩年, 對於慢性病人的社會心理歷程可說相當程度的同理與瞭解。因此, 根據前述風險概念的相關文獻, 及研究者的臨床經驗編製該量表。量表建構前, 研究者先訪談五位個案, 而後根據受訪者的資料, 找出和風險覺知有關的陳述, 編製成量表句型。受訪者的敘述諸如「只是個老人, 不是病人, 不要顧那麼多」、「不認為自己是一個糖尿病患者, 只是比別人多一點糖份而已」(不管運動建議)、「一切順其自然」、「餓到死不如飽著死」(對飲食控制的無奈)、「要相信醫藥發達」或「一切生活都照常」等, 研究者將這些訪談內容轉譯為糖尿病患者的身體和生活形態的風險覺知量表。而後, 再將量表請五位受訪者針對題意和其生病經驗契合度, 進行修訂與建議, 最後編成「同意形態」的四點量表, 請受試者對每一個陳述句子進行同意程度的評量。該量表設計各數字1表示完全不同意; 數字2表示有些不同意; 數字3表示有些同意; 數字4表示完全同意。

### 「憂鬱傾向」量表

該量表主要根據DSM- (APA, 1994)關於「心情違常」類別中的「憂鬱性疾患」診斷標準編寫而成, 形式為頻率四點量表, 請受試者針對每個句子所陳述的行為或想法的發生頻率, 依受測當下生活狀態反應作答。量表設計各數字的代表是: 1表示從未如此, 2表示很少如此, 3表示有時如此, 4表示總是如此。憂鬱傾向量表是本研究作為探討「生理-心理」連結互動關係的情緒衡鑑指標, 是以患者在量表15道題目得分計算, 得到一個整體分數, 最高總分為60分。分數越高表示患者愈具有憂鬱傾向, 分數越低表示愈不具憂鬱傾向。該量表包含題目的類型, 諸如「我感到悲傷」、「我覺得生活空虛」、「我覺得自己沒什麼價值」、「我會產生強烈的罪惡感」和「我無法專心思考事情」等。

為了探討本量表的建構效度, 研究者以北部一所某私立大學、兩所某國立大學及兩班師範學院輔導學分班進修國小教師為受試樣本, 同時對他(她)們施測「憂鬱傾向量表」及「曾氏心理健康量表」的「憂鬱情緒分量尺」。受試大學生樣本的基本資料結構是: 有效樣本共152位, 其中男性為72名 (占47.4%), 女性為80名 (占52.6%), 男女比例相當。受試者的平均年齡為25.89歲 (標準差為8.01)。依俞筱均 (1993) 所修訂的曾氏心理健康量表指導手冊所示, 曾氏量表的「憂鬱情緒分量尺」與Hamilton Beck MMP的「憂鬱量尺」的相關係數達顯著水準, 顯示曾氏心理健康量表的「憂鬱情緒分量尺」

具構念效度。另外，依該手冊資料，修訂後的曾氏心理健康量表的「憂鬱情緒分量尺」，以10位大學生為樣本的再測信度係數為.73(間隔兩個月)，亦顯示該分量尺的信度理想。

本研究建立的「憂鬱傾向量表」與「曾氏心理健康量表」的「憂鬱情緒分量尺」之相關係數為.79( $N=152, p<.001$ )，顯示「憂鬱傾向」是一尚稱良好的研究構念，且「憂鬱傾向量表」的內部一致性係數(Cronbach)高達.86，顯示相當的信度。由此，本研究的「憂鬱傾向量表」，基本信度與效度堪稱理想。

#### 「情緒狀態」檢核表

該檢核表根據前述相關文獻和研究者的臨床訪談觀察經驗編製而成。檢核表設計為頻率形式四點量尺，請受試者針對每項情緒描述形容詞自我評量施測當下，目前的一般狀態。各數字的代表是：1表示從未如此，2表示很少如此，3表示有時如此，4表示總是如此。

#### (二) 施測方式

本研究的收案標準如下。

1. 個案知道自己得糖尿病的病程至少持續六個月。
2. 經診斷為非胰島素依賴型的糖尿病。
3. 未產生糖尿病的嚴重併發症(或糖尿病的併發症已控制住，不致成為門診的主要醫護處理問題)。
4. 不致產生行動不便的喪失能力狀態。

研究者進入家庭醫學部門診中心後，換上醫院白袍制服，在門診室等待由主治醫師轉介前來的糖尿病個案。研究地點是一個隔間良好的獨立空間，可避免受外界干擾，是一理想的研究情境。

#### (三) 樣本屬性分析

本研究有效樣本共145名，其中男性75名(佔51.7%)，女性70名(佔48.3%)，受測樣本的男性與女性比例相當。受測樣本目前的平均年齡為58.61歲(標準差為12.2)，罹患糖尿病時的年齡平均為51.23歲(標準差為12.4)；罹患糖尿病的持續時間平均為7.37年(標準差為6.0)；受測樣本的教育程度分配情形，以「高中(職)畢業」程度者居多，佔全體受試比例30.3%；其次為「小學畢業」程度(佔23.4%)，「中學畢業」程度者所佔百分比為14.5%

「大學(含大專)畢業」程度所佔百分比為12.4%；其餘「不識字」有10人(佔6.9%)，「研究所以上」程度有7人(佔4.8%)，「中學肄業」有7人(佔4.8%)，「小學肄業」有4人(佔2.8%)。整體來看，受試樣本的教育程度可說以高中(職)畢業程度為界線，高中(職)教育程度以上者，佔整體受試者的47.5%；高中(職)教育程度以下者，佔整體受試者的52.5%。

### 結果

研究者將受測樣本回答的問卷編碼登錄後，以SPSS/PC統計軟體進行資料分析。研究者首先進行項目分析，刪除題意不清(項目的標準差變異太大)或因素結構混淆(同一道題目在不同因素上具相當的因素負荷量)的題目。相關研究結果說明如下。

#### (一) 糖尿病患者的風險覺知和情緒狀態的因素結構

針對本研究探討議題一，將風險覺知量表和情緒狀態檢核表進行因素分析，結果顯示如下。

##### 風險覺知

風險覺知的測量題目經項目分析後共8題，以因素分析共抽取四個因素，解釋變異量達67.8%；每道題目之平均數、標準差和因素結構因素負荷量，如表一所示。

研究者將「因素一」命名為「知行不一」的風險覺知，主要指患者明明知道運動與飲食對糖尿病控制的重要性，但總是顧不了那麼多，也不在意自己血糖變化的程度。研究者將「因素二」命名為日常生活的工作不因糖尿病改變，仍然維持「慣常踐行」的風險覺知，主要指稱患者不希望他者因為患者得糖尿病就要他少做一點事；或患者的工作負荷量並沒因為糖尿病而減少的狀態。研究者將「因素三」命名為患者即使得了糖尿病，對自己的健康卻仍抱持一種不切實際樂觀態度(Pollyanna)(Sarafino, 2002)，稱為「不切實際」的風險覺知，即患者認為自己的糖尿病不會產生併發症，而且同意以現在醫療科技的發達，即使不按時服藥也不會有更嚴重的事情發生，這是一種患者認為當下已面臨身體病痛，但認為自己未來不致產生「身體風險」(Kavanagh & Broom, 1998)。研究者將「因素四」命名為「順其自然」的風險覺知，本因素只包含一個題目，即患者認為糖尿病有藥物醫治最好，若藥物醫治不了，也沒什麼辦法了。由於本題因素的負荷

量高達.93，所以，雖然只包含一道題目，但仍保留該題目及該因素結構。除「順其自然」因素外，另三個「知行不一」、「慣常踐行」和「不切實際」的風險覺知因素，其內部一致性係數分別為.63、.63、.61，全量表的內部一致性係數則為.62。因各因素結構包含的項目較少，該量表的因素結構和整體的內部一致性係數，尚可接受。

##### 情緒狀態

情緒狀態檢核表經項目分析後，共包含15個描述情緒形容詞，以因素分析抽取因素，共抽取兩個因素，解釋變異量為54.9%；每道題目之平均數、標準差和因素結構因素負荷量，如表二所示。

研究者將「因素一」命名為患者對目前情緒感受到「鬱灼無助」的負向狀態，包括患者對自己的情緒感到無望感、無助感、憂鬱不安的、生氣抱怨與疲倦無精神感等情緒狀態。研究者將「因素二」命名為「達觀福分」的正向狀態，主要指患者對自己感到樂觀、有價值、滿意的、福氣的與知足常樂等情緒狀態。「鬱灼無助」與「達觀福分」這兩個因素恰反映情緒的正向與負向軸度，其內部一致性係數分別為.89與.82，堪稱相當理想。

#### (二) 不同憂鬱傾向和年齡屬性患者的風險覺知和情緒狀態共變數分析

針對本研究探討議題二，進行相關統計分析如下。

##### 憂鬱傾向高低組別分析

由於本研究樣本來自門診病人，並非屬於符合憂鬱性疾患診斷標準的群體，故在面對疾病經驗所反應出的憂鬱傾向高低程度，是以整體樣本的相對值來界定。所以，在資料分析上，研究者以整體樣本在該量表得分情形的中位數( $median=29.00$ )為分組界線，將樣本在該量表總得分超過29.00分的受試者稱為「相對高憂鬱傾向組」(簡稱「高憂鬱組」)，將樣本在該量表總得分低於29.00分的受試者稱為「相對低憂鬱傾向組」(簡稱「低憂鬱組」)，然後針對這兩組進行各探討變項的差異檢定。

考慮患者罹患糖尿病的持續時間和是否有其他慢性病對於各探討變項的影響，研究者進行共變數分析，以「罹患糖尿病持續時間」與「是否尚有其他慢性病」作為共變量，這是以統計方式控制可能會影響變異數分析結果的方法。「高憂鬱組」與「低憂鬱組」在「風險覺知」各因素結構得分的共變數分析結果，如表三所示。

在「風險覺知」的共變數分析方面，「高憂鬱組」與「低憂鬱組」僅在「不切實際」因素上得分具顯著差異( $F(1, 130)=8.32, p<.01$ )。進一步比較，可知「低憂鬱組」較「高憂鬱組」對自己的健康情形抱持一種不切實際樂觀態度，較認為自己的不會產生併發症，且信賴醫療科技的萬能權威。

至於在「高憂鬱組」與「低憂鬱組」在「情緒狀態」各因素結構得分的共變數分析結果，如表四所示。

「情緒狀態」的共變數分析結果，發現「高憂鬱組」與「低憂鬱組」在「鬱灼無助」( $F(1, 130)=78.98, p<.001$ )及「達觀福分」( $F(1, 129)=18.25, p<.001$ )上的得分均具顯著差異。進一步來看，「高憂鬱組」在「鬱灼無助」情緒狀態顯著高於「低憂鬱組」；「低憂鬱組」在「達觀福分」情緒狀態高於「高憂鬱組」，這般研究結果指出患者的不同憂鬱傾向程度，可以顯現差異性的情緒狀態，低憂鬱組轉向正面情緒，高憂鬱組持存負面情緒。

##### 患者年齡高低組別分析

研究者為探討年齡對於患者在本研究各探討變項是否具差異性，所以將本研究的所有受試者切割成兩部分，以研究樣本年齡的中位數( $median=61$ )為切割點，以目前年齡超過6歲(含)的組別稱為「相對高年齡組」(以下簡稱「高齡組」)，以目前年齡低於6歲的組別稱為「相對低年齡組」(以下簡稱「低齡組」)。為了控制受試樣本的罹患糖尿病持續時間和本身是否尚有其他慢性病對探討變項的影響，研究者進行共變數分析，以「罹患糖尿病持續時間」與「是否尚有其他慢性病」作為共變量，這是以統計方式控制可能會影響變異數分析結果的方法。

不同年齡組別，在風險覺知和情緒狀態的共變數分析，如表五、表六所示。

「風險覺知」因素方面，「高齡組」與「低齡組」在「順其自然」得分具顯著水準之差異( $F(1, 141)=10.34, p<.01$ )。由得分平均數來看，可發現「高齡組」較「低齡組」對糖尿病持有「有藥物醫治最好，如果沒要醫治了，也沒辦法了。」的風險覺知。至於「高齡組」與「低齡組」在「鬱灼無助」、「達觀福分」情緒得分情況相當，均未達統計顯著水準之差異。

#### (三) 風險覺知和情緒狀態因素結構相關分析

針對本研究議題三的分析，發現患者在風險覺知和情緒狀態因素結構相關係數結果，僅「不切實際」風險覺知和「鬱灼無助」情緒狀態達顯著負相

表一  
風險知覺項目、平均數、標準差和因素分析結果

	平均數	標準差	因素一	因素二	因素三	因素四
生病後(糖尿病),我也知道要飲食控制,但總是顧不了那麼多。	2.43	0.91	.80			
生病後(糖尿病),我明知道運動的重要,但就是沒有在做運動。	2.35	1.04	.74			
生病後(糖尿病),我十分注意自己的病情變化程度(如血糖值)。	3.43	0.75	-.53			
我不希望別人認為我有糖尿病,就要我少作一點事情(工作上的事情或家事)。	2.62	1.02		.84		
我的工作負荷量並沒有因為生病(糖尿病)而減少。	2.99	1.00		.78		
我認為我的病情(糖尿病)不會產生其他併發症。	2.15	1.01			.81	
即使我沒有按時吃藥,但以現在醫療知識科技的發達,我的病情(糖尿病)也不會有多嚴重的事發生。	2.06	1.00			.76	
得糖尿病後,我認為有藥物醫治最好,若藥物醫治不好,也沒什麼辦法了。	2.91	1.05				.93

表二  
情緒狀態項目、平均數、標準差和因素分析結果

	平均數	標準差	因素一	因素二
無助感的	1.97	0.89	.79	
焦灼不安的	2.26	0.88	.77	
抱怨的	1.97	0.88	.72	
痛苦的	1.98	0.92	.69	
生氣的	2.48	0.75	.65	
沒有精神的	2.26	0.95	.64	
沒有希望感的	1.74	0.90	.63	
疲倦的	2.69	0.84	.63	
憂鬱的	2.03	0.91	.61	
平靜的	3.24	0.66	-.50	
樂觀的	3.40	0.72		.79
滿意的	3.23	0.77		.79
福氣的	3.08	0.85		.75
知足常樂的	3.45	0.76		.70
有價值的	3.17	0.84		.64
內部一致性係數			.89	.82

表三  
「高憂鬱組」與「低憂鬱組」在「風險覺察」各因素結構得分的共變數分析

因素名稱	知行不一		慣常踐行		不切實際		順其自然	
	高	低	高	低	高	低	高	低
平均數	6.63	6.19	5.58	5.52	3.78	4.70	2.94	2.92
標準差	1.90	2.00	1.41	1.91	1.44	1.75	.99	1.12
個數	78	58	78	58	77	57	78	59
共變量F值	.88		.57		1.99		.60	
組間變異F值	2.32		.10		8.32**		.06	

註：\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$ ; \*\*\* =  $p < .001$ .

表四  
「高憂鬱組」與「低憂鬱組」在「情緒狀態」各因素得分的共變數分析

因素名稱	鬱灼無助		達觀福分	
	高憂鬱組	低憂鬱組	高憂鬱組	低憂鬱組
平均數	24.29	16.76	15.74	17.15
標準差	5.07	4.17	2.60	2.90
個數	76	58	74	59
共變量F值	.69		.44	
組間變異量F值	78.98***		18.25***	

註：\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$ ; \*\*\* =  $p < .001$ .

表五  
「高齡組」與「低齡組」在「風險覺察」各因素得分的共變數分析

因素名稱	知行不一		慣常踐行		不切實際		順其自然	
	高	低	高	低	高	低	高	低
平均數	6.07	6.66	5.47	5.73	4.32	4.07	3.16	2.65
標準差	1.77	2.09	1.43	1.89	1.63	1.68	.89	1.14
個數	73	71	72	71	71	71	74	71
共變量F值	.30		.22		4.56		1.30	
組間變異F值	2.41		.73		2.94		10.34**	

註：\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$ ; \*\*\* =  $p < .001$ .

表六  
「高齡組」與「低齡組」在「情緒狀態」各因素得分的共變數分析

因素名稱	鬱灼無助		達觀福分	
	高齡組	低齡組	高齡組	低齡組
平均數	20.87	21.37	16.31	16.49
標準差	6.25	6.07	3.02	2.90
個數	71	70	71	70
共變量F值	2.18		1.58	
組間變異量F值	.62		.01	

關 ( $r = -.29, N = 135, p < .01$ )。由此,可說當患者對自己健康持不切實際樂觀態度時,認為自己的糖尿病不會產生併發症,並相信醫療科技可以拯救生命的權威性,反倒愈傾向不會產生無望的負向情緒。至於「知行不一」和「鬱灼無助」雖未達顯著水準相關 ( $r = .18$ ),但顯示患者愈知行不一,愈產生鬱灼無助情緒之趨勢。同樣地,「慣常踐行」和「達觀福份」雖未達顯著水準相關 ( $r = .18$ ),但患者愈維持日常生活習慣,愈傾向產生達觀福份正向情緒。

## 討論

### (一) 不切實際的風險覺知包含功能性和虛幻式後果

以「風險覺知」因素結構來看,反映個案對糖尿病風險因子的多元性向度。「知行不一」是指患者明知道運動飲食對糖尿病控制的重要性,但就是無法貫徹執行。「慣常踐行」反映患者不希望得糖尿病就少做事情,依然維持生活習慣形式。「不切實際」則指對病情抱持一種天真樂觀的覺知。「順其自然」的內容,可看出患者一方面積極就醫,希望藥物可以醫治疾病;一方面秉持自然心,多少反映一種無為而為的態度。

本研究發現「不切實際」風險覺知,與患者的「鬱灼無助」情緒呈顯著水準負相關,顯示患者對健康愈持不切實際樂觀態度,愈傾向不會有鬱灼無助情緒。而且,在控制「罹患糖尿病持續時間」與「是否尚有其他慢性病」變項後,可知「低憂鬱組」較「高憂鬱組」對自己的健康情形抱持一種不切實際樂觀態度。由此結果顯示,不切實際對患者的身體和生活形態風險,可能產生兩種後果-「功能性」與「虛幻式」。就「功能性」後果而言,不切實際的樂觀是以「情緒調整」為聚焦策略的疾病因應方式 (Sarafino, 2006),同時也可能是一種「困境後重生」(adversarial growth) 或「壓力關連成長」(stress-related growth) 的一種客觀指標 (Linley & Joseph, 2003),顯示患者對病情的樂觀掌握態度。就「虛幻式」後果而言,過度樂觀認為自己病情不會產生併發症,可能形成虛幻控制觀,反而成為控制疾病的不利因子。慢性病處理除了情緒調整外,患者實際採取的疾病「因應行為」、「控制方式」及「意義轉化」與其生活適應狀態亦有關聯 (林耀盛, 吳英璋, 1999; 翁嘉英, 1997; Paterson, 2001)。進言之,病患的不切實際風險覺知在「情緒上」可能產生正面效益 (如認為自己不會產生併發症,所以不會感到無助失落),但若因此未能在「認知上」解釋

疾病的正向意義,同時在「行為上」主動控制病情,或者在生活態度上一味地想抵抗疾病威脅,忽略慢性病就是在「健康的世界裡,學習與疾病和平共處的狀態」(Radley, 1994),或是放大病痛受創後悲劇性轉化的虛幻希望力量 (Wurser, 2000);則風險覺知所蘊涵的因素結構,往往容易從「未來危險」逐漸升高為疾病惡化的「發生機率」,如此,患者更易暴露在高度風險後果的情境裡。

Zimmerman (2003) 指出,面對生命威脅時的「否認」(denial) 現象,具有三重意義。1. 否認作為一種潛意識的「防衛機制」(denial as an unconscious "defense mechanism")。2. 否認如同「健康的」(denial as "healthy") 狀態。3. 否認是暫時性的 (denial as temporary) 因應方式。患者的不切實際樂觀態度,是否屬於一種否認心理機制,或具備心理健康維護功能,未來需進一步探究。但本研究意涵顯示,如何提昇患者的正面意義風險覺知,同時評估處理患者的非理性風險觀,以改善其遵從醫囑行為,形成臨床健康心理學家不可規避之課題。

### (二) 順其自然的風險覺知較為符合高齡患者的因應效率

本研究發現,在控制「罹患糖尿病持續時間」與「是否尚有其他慢性病」變項後,「高齡組」較「低齡組」對糖尿病持有「有藥物醫治最好,如果沒藥醫治了,也沒辦法了。」的「順其自然」風險覺知。換言之,相較於低年齡組,高年齡組傾向對醫療期待,卻也不認為科技萬能一定可以醫治疾病,這樣的風險覺知,其實已經考慮「因應效率」,也就是高年齡組面對歲數增長的事實,所顧及的因應行為是可解決患者生病經驗上的實際問題,而且不會帶給自己認知習慣的困擾或歧異,同時不會滋生新問題。高齡患者的生活安置已因疾病產生混亂或威脅,所能做的就是「最小—最大」(min-max) 原則 (Miller, 1980),也就是採取的風險覺知,以儘量減少疾病困擾的最大威脅為原則,而不是採取「最大—最小」(max-min) 原則,即面對最微弱的威脅,仍要盡最大的力量解決或控制。因此,就高齡組而言,順其自然態度較能符合因應效率。

此外,慢性病患者往往陷入否認、恥感、責難、認命或悲傷等多樣化的情緒 (Sunday & Eyles, 2003)。本研究顯示患者在長期的病程經驗裡,高齡個案並非被動地以宿命態度面對心身變化,而是逐漸學習以順其自然方式修通慢性病的哀傷心緒;或者如William (2000) 所指出,高齡個案認為自己得到慢性病是可以預期的,是生活上的「正常危機」,而非罹病宛如生平崩解 (chronic illness as

biographical disruption) 的突然狀態,故不至於過度陷入憂鬱心緒。當然,未來仍須追蹤探究,順其自然是否為一種「非理性」信念。如果在臨床心理服務裡未能有效評估「非理性」信念,則風險因子的潛在能量就可能具象化為疾病惡化的動因,如此對於患者的處理不但更耗費醫療資源,患者也容易因為併發症的多重複雜因子導致生活品質低落,故該議題仍得持續重視。

### (三) 以憂鬱傾向情緒衡鑑作為實踐生物心理社會健康照護模式

本研究發現患者的情緒狀態因素結構,可分為「鬱灼無助」與「達觀福份」兩大類。當然,情緒本身是複雜的、甚至難以正向和負向情緒加以歸類,尤其有些情緒是涉及到責任判斷的道德議題 (Solomon & Stone, 2002)。例如他人責備個案因為貪吃,不懂飲食控制,導致病情惡化,因而使個案產生內疚、鬱灼或罪惡情緒。Broom & Whittaker (2003) 就指出,糖尿病血糖程度的處理,並非屬於技術層面的事情,而是病患複雜且動態的個人任務。他們認為控制是一種服從醫學飲食制度的責任描述和病患處理其他生活壓力的能力,同時也是理性自我克服疾病的勝利。Naemiratch & Manderson (2006) 也認為,除非血糖增加形成生活上的侵擾 (became intrusive),否則病患通常不會認定糖尿病對其生活週期的衝擊,因而較難考慮承擔控制疾病風險的責任。

本研究顯示,在控制「罹患糖尿病持續時間」與「是否尚有其他慢性病」變項後,高憂鬱組傾向持存「鬱灼無助」情緒,低憂鬱組傾向生成「達觀福份」情緒。由本研究情緒狀態測量結果,回到臨床心理學的思考,有其實用價值。從「生理—心理」互動層面來看,由於糖尿病個案的病情生物指標變動,會影響個案的複雜情緒轉化。若能先行對慢性病患者進行憂鬱傾向情緒衡鑑,篩選出高憂鬱傾向族群,加強其疾病表徵的理理解釋和自我效能的預期,當可避免個案陷入「鬱灼無助」的情緒,從而提昇其遵從醫囑行為,以改善病情 (參考自 Lau-Walker, 2006)。否則,個案陷入鬱灼無助情緒狀態,再多的健康照顧方案推動,可能都難使個案產生動力執行,如此容易引發更多道德語言的壓力 (如他人認為個案的決心毅力不足或非理性的認知預期,予以責備,但根本的問題可能要先處理低落情緒),個案更加無力引發健康行為,造成醫療健康照顧資源的浪費,也無從精緻化個案的生活品質。

由此,臨床工作者進行慢性病患者身心諮商

時,若能先行對患者情緒衡鑑,篩選其當下的憂鬱傾向,一方面,若發現患者有嚴重憂鬱傾向,先將諮商焦點聚放在憂鬱情緒的處理,然後再搭配患者晤談衡鑑和其他社會資料,從而訂立適切的心理諮商 (心理治療) 計畫,如此則能提供糖尿病患者更全面周延的照護服務。另一方面,若個案屬於低憂鬱族群,固然相對傾向達觀福份正向情緒狀態,但本研究顯示低憂鬱族群傾向「不切實際」的風險覺知,可能形成虛幻式的控制後果,若其忽略疾病在生活上的侵擾,易增加併發症的風險,同樣需予以高度臨床關注。由此,對於慢性病患者的身心諮商服務,若能從憂鬱傾向的情緒衡鑑作為初級資料的建立,針對不同憂鬱傾向族群,擬定適切的心理介入計畫,以提昇個案積極執行健康行為方案,而能改善病情並負責任控制併發症風險,如此,當可逐步落實「生物心理社會」健康照護模式的臨床實踐觀點 (Engel, 1977; 1980)。

## 參考文獻

- 行政院衛生署 (2003)。《衛生資訊-衛生統計-死因統計》。台北市:行政院衛生署出版。
- 林耀盛、吳英璋 (1999)。慢性病的個人控制觀:自主與依賴之間。《應用心理研究》,3期,頁105-128。
- 林耀盛、吳英璋 (2000)。進退維谷:糖尿病患者的認同架構。《中華心理衛生學刊》,第1卷,第3期,頁1-34。
- 陳美貴 (2003)。《負傷的敘事者:洗腎者因應資源的調整與轉換》。高雄醫學大學行為科學研究所,未出版之碩士論文。
- 翁嘉英 (1997)。《失能性慢性病患之自我評價歷程與自尊感對其初期因應策略的影響》。國立台灣大學心理學研究所博士論文。
- 俞筱鈞 (1993)。《曾氏心理健康量表指導手冊》。台北:中國行為科學社。
- American Psychiatric Association (APA) (1994)。《Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4<sup>th</sup> ed.)》。Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc.
- Agrawal, M., & Emanuel, E. J. (2002). Attending to psychological symptoms and palliative care. *Journal of Clinical Oncology*, 20, 624-626.
- Beck, U. (1992). *Risk society: Toward a new modernity*. London: Sage publications.
- Beck, U. (1995). *Ecological politics in an age of risk*.

- Cambridge: Polity Press.
- Broom, D & Whittaker, A. (2004). Controlling diabetes, controlling diabetics: Moral language in the management of diabetes type 2. *Social Science and Medicine*, 58, 2371-238
- Brown, F. M. (2002). Inside every chronic patient is an acute patient wondering what happened. *In Session: Psychotherapy*, 58(11), 1443-1444
- Campbell, R., Pound, P., Pope, C., Britten, N., Pill, R., Morgan, M., & Donovan, J. (2003). Evaluating meta-ethnography: A synthesis of qualitative research on lay experiences of diabetes and diabetes care. *Social Science and Medicine*, 56, 671-684.
- Compas, B. E., Ey, S., and Grant, K. E. (1993). Taxonomy, assessment, and diagnosis of depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 114(2), 23-344
- Cohen, S. & Rodriguez, M. S. (1995). Pathways linking affective disturbances and physical disorders. *Health Psychology*, 14, 5, 374-380.
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196, 125-139
- Engel, G. L. (1980). The clinical applications of the biopsychosocial model. *American Journal of Psychiatry*, 137, 535-544
- Folkman, S. & Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55, 745-774
- Friedman, H. S. (2002). *Health psychology*. (2<sup>nd</sup> Edition). New Jersey: Prentice Hall.
- Gabe, J. (1995). Health, medicine and risk: the need for a sociological approach. In Gabe, J. (Ed.), *Medicine, Health and Risk*. London: Blackwell publisher
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Stanford: Stanford University Press.
- Kavanagh, A. M. & Broom, D.H. (1998). Embodied risk: My body, myself? *Social Science and Medicine*, 46, 3, 437-444.
- Lau-Walke, M. (2006). A conceptual care model for individualized care approach in cardiac rehabilitation- Combining both illness representation and self-efficacy. *British Journal of Health Psychology*, 11, 103-117.
- Linley, P. A. & Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of Traumatic Stress*, 17(1), 11-21.
- Melamed, B. G. (1995). Introduction to the special section: The neglected psychological-physical interface. *Health Psychology*, 14, 5, 371-373.
- Miller, M. (1980). Why having control reduces stress: If I can stop the roller coaster, I don't want to get off. In J. Garber. & M. E. P. Seligman. (Eds.), *Human helplessness: Theory and applications*. N.Y: Academic press.
- Naemiratch, B. & Manderson, L. (2006). Control and adherence: Living with diabetes in Bangkok, Thailand. *Social Science and Medicine*, 63, 1147-1157.
- Paterson, B. L. (2001). The shifting perspectives model of chronic illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(1), 21-26.
- Radley, A. (1994). *Making sense of illness: The social psychology of health and disease*. London: Sage.
- Salthouse, T. A., Hambrick, D. Z., & McGuthry, K. E. (1998). Shared age-related influences on cognitive and noncognitive variables. *Psychology and Aging*, 13, 486-500
- Sarafino, E. P. (2002). *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions*(4<sup>th</sup> Edition). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Sarafino, E. P. (2006). *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions*(5<sup>th</sup> Edition). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Settersten, R. A. (1997). The salience of age in the life course. *Human Development*, 40, 257-281
- Skolbekken, J. (1995). The risk epidemic in medical journals. *Social Science and Medicine*, 40, 3, 291-305.
- Solomon, R. C. & Stone, L. D. (2002). On "positive" and "negative" emotions. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 32(4), 417-435
- Sundaj, & Eyles, J. (2001). Managing and treating risk and uncertainty for health: a case study of diabetes among First Nation's people in Ontario, Canada. *Social Science and Medicine*, 52, 635-650.
- Thompson, S. C., Armstrong, W., & Thomas, C. (1998). Illusory of control, underestimations, and accuracy: A control heuristic explanation. *Psychological Bulletin*, 123, 2, 143-161.
- Viinamaki, H., Niskanen, L. & Uustitupa. (1995). Mental well-being in people with non-insulin-dependent diabetes. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 92, 392-397.
- Williams, S. J. (2000). Chronic illness as biographical disruption or biographical disruption as chronic illness Reflections on a core concept. *Sociology of Health and Illness*, 22(1), 40-67.
- Wurser, L. (2000). Magic transformation and tragic transformation: Splitting of ego and superego in severely traumatized patients. *Clinical Social Work Journal*, 28(4), 385-402.
- Zimmermann, C. (2004). Denial of impending death: A discourse analysis of the palliative care literature. *Social Science and Medicine*, 59, 1769-1780.

初稿收件：2006年4月12日

完成修正：2006年9月25日

正式接受：2006年9月28日



# Exploring the Characteristics of Emotional State and the Risk Appraisal Between the Different Depressive Disposition and Age Groups for the Diabetic

Yaw- Sheng Lin<sup>1</sup>, Yin- Chang Wu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Clinical and Counseling Psychology, National Dong Hwa University

<sup>2</sup>Department of Psychology, National Taiwan University

## Abstract

- Objective:** The study aimed to assess the differences of risk appraisal and emotional states between high and low depressive disposition groups, and between young and old persons with diabetes.
- Method:** 145 persons (75 males; mean age 58.61 ± 12.27 years) with diabetes were recruited from the department of family medicine of the university's affiliated hospital in northern Taiwan, and were administered rating scales. Self-report measures included demographic variable, risk appraisal scale, emotional state checklist and the depressive disposition reaction to chronic illness scale.
- Results:** Four factors of risk appraisal were identified, namely inconsistency, routine, Pollyanna and undoing. Two factors of emotional state consisted of positive and negative manifestations. After controlling for the covariance of the illness onset and other chronic illness diagnosis variables within the samples, the high depressive disposition group tended to adopt the Pollyanna risk appraisal. The older age group was found to have a tendency to adopt the undoing risk appraisal. The high depressive disposition group showed a tendency to be helpless, and the low depressive disposition group tended to be optimistic.
- Conclusion:** The Pollyanna risk appraisal was thought to serve as a buffer for negative emotions, and presents as an illusory coping strategy for the high depressive group. The undoing risk appraisal adopted by the older persons with diabetes is interpreted as an efficient coping style consistent with the min-max principle. The above findings provided a psychological-physical link index of depression reaction to chronic illness. It is suggested that an emotional assessment be administered to persons with diabetes prior to conducting psychotherapy. This will allow tailoring of interventions to prevent sense of helplessness in the high depressive disposition group and unrealistic optimism in the low depressive group, and may improve overall medical compliance. Implications of the current findings in light of the clinical practice of the biopsychosocial health model are discussed.
- Keywords:** Risk appraisal, Depressive disposition, Emotional state, Age

## 臉部表情辨識：年齡、性別效應與亞斯伯格症患者之表現

單延愷<sup>1,2</sup>、陳映雪<sup>1</sup>、蘇東平<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>台北榮民總醫院精神部

<sup>2</sup>國立台灣師範大學特殊教育學系

<sup>3</sup>國立陽明大學醫學院精神學科

## 摘要

- 目的：**本研究之旨在探討年齡、性別因素對於臉部表情辨識與情緒強度知覺的影響，以及亞斯伯格症患者的臨床表現。
- 方法：**57位一般參與者以及1位亞斯伯格症患者接受「臉部情緒判斷評量表」不同臉部表情照片之呈現，並判斷表情的情緒種類與情緒強度。
- 結果：**兒童在憤怒、悲傷、厭惡、恐懼，青少年在悲傷，老年人在驚訝、厭惡、恐懼等表情的辨識上比成人差。女性在快樂、悲傷、驚訝、厭惡、恐懼等表情的辨識較男性為優。在情緒強度知覺方面並無性別效應，兒童對快樂表情照片的情緒知覺較強烈，對悲傷表情照片則較弱，而老年人則對憤怒表情照片的情緒知覺較強。亞斯伯格症患者在表情辨識的表現上較差，尤其是對於驚訝表情之辨識。
- 結論：**隨著年齡的增長，對於表情辨識的精確性增加，但成年後也隨著年紀的老化而降低。在性別效應方面，女性對於表情的辨識比男性好，但在情緒強度知覺方面則無明顯不同。同時，本研究也以亞斯伯格症患者的表現來支持「臉部情緒判斷評量表」的臨床運用。
- 關鍵詞：**臉部表情、情緒辨識、亞斯伯格症

## 前言

臉部表情的辨識是人類基本的功能，Darwin (1898) 認為情緒具有跨物種的相似性，不同的物種或文化中都具有幾種基本的情緒。Ekman與Friesen (1971) 也指出人類具有「快樂」、「悲傷」、「恐懼」、「厭惡」、「憤怒」、「驚訝」等六種基本的情緒表情。從生物演化的觀點，一項特徵被物種所保留可能存在著生存之意義，正確的辨識情緒表情可

讓自己避開衝突危險，調整社會行為，使物種得以生存繁衍。對於臉部表情辨識能力發展的研究是許多專業領域重要的議題，包括發展心理學、神經心理學、社會心理學、精神醫學、以及特殊教育等。這些不同專業領域的研究對於大腦與情緒關係的了解、精神病理學、以及社會技巧訓練等也都有重要的貢獻。

在有關臉部表情辨識的腦部神經生物機制方面，無論從神經學疾病患者的表現，例如顯葉癲癇患者

通訊作者：蘇東平，台北市北投區石牌路二段201號 台北榮總精神部

tel: 02-28757027-280

E-mail: tpsu@vghtpe.gov.tw

