

「兒童版飲食態度量表-26題」應用於 本土國小高年級兒童之切點探究

陳宇平

目標：探究「兒童版飲食態度量表-26題」（ChEAT-26）在台灣國小高年級兒童使用的最佳切點，期有效應用以降低本土飲食障礙之年輕與嚴重化。**方法：**採兩階段設計進行：1.邀請願意配合研究之南台灣四所國小，先以「ChEAT-26」對各校五、六年級學生共1859位進行集體施測；2.再依量表總分並考慮正異常組人數相當之原則，按比例以分層隨機抽樣方式，在四校共抽取到380人，進一步取得家長同意書人數為276人（72.6%），安排進入第二階段診斷性晤談。**結果：**針對276位兒童進行第二階段診斷性晤談後，發現有5位學生診斷為陽性。以ROC曲線分析發現，當切點為16.5時，「ROC」曲線下面積（AUC）為0.704、敏感度80%、特異度44.3%乃較佳之切點；且因「ChEAT-26」為整數計分，亦即在實務上，將17分設為切點更方便應用。**結論：**「ChEAT-26」在台灣國小高年級學生使用時，飲食障礙高危險群之篩選切點以17分為宜，文末針對結果進行討論與建議。（台灣衛誌 2021；40(4)：441-452）

關鍵詞：飲食障礙、兒童版飲食態度量表-26題、國小、切點

前 言

飲食障礙（eating disorders）或稱飲食異常、飲食疾患、飲食失序等，學者分析2002至2013年之台灣健保資料庫發現，厭食症（anorexia nervosa）和暴食症（bulimia nervosa）的發生率分別為100,000分之1.1和6.1，發生率的變化趨勢與西方國家雷同[1]。在疾病的呈現上，飲食障礙為一嚴重的身心失調，好發於青春期的女孩，但各種性別或年齡都可能發生，包括青春期前的孩子[2]。研究發現13歲以下孩子之飲食障礙發生率正在提升[3]，系統性的回顧亦顯示，兒童厭食症的發生率正在增加中[4]。

針對飲食障礙發生的低齡現象，國外研究發現，年僅11歲的孩子已有10%男童及10.6%女童出現暴食，4.2%男童與6.9%女童會催吐[5,6]。在台灣的醫療場域，學者發現厭食症的總體發病率無顯著變化，但10-14歲之厭食症發生率顯著增加[1]；在社區及學校部分，一研究發現國小之中、高年級學童，分別有26.2%及25%的學童曾減重，11.4%為飲食障礙高危險群[7]；Wong等調查4-6年級學童發現10.5%為高危險群[8]；另一對國小5-6年級學童的高危險群調查更達17.5%[9]。由上述台灣研究顯示，青春期的孩子近三成有減重經驗，高危險群比例介於一至兩成之間，臨床也發現低齡厭食症的發生率在增加中。學者提醒，與國外相較，台灣飲食障礙患者第一次就醫的年齡較晚，因此十分需要加強年輕個案的早期發現和治療[1]。

飲食障礙者在求助的主動性上，因著汙名與各種因素，傾向於否認或隱瞞自己的

國立臺南大學諮商與輔導學系

通訊作者：陳宇平

地址：台南市中西區樹林街二段33號

E-mail：ypchen@mail.nutn.edu.tw

投稿日期：2021年4月6日

接受日期：2021年7月29日

DOI:10.6288/TJPH.202108_40(4).110036



病情，並避免專業的協助[3]；然此疾病若能早期進行症狀評估及治療，可減緩病程慢性化發展及減少醫療負擔，學校即是可早期發現與介入的場域。如學者所言，飲食障礙問題不能只被動地等待個案前來求助，更需主動在社區或校園中，進行高危險群的篩選並及早介入[10]，且在孩子成長過程，學校環境易成為飲食障礙發展之重要衝擊點，對於已有診斷的學生，學校人員或許不一定有處理能力，但絕對可在預防上扮演重要角色[11]。

然要能有效篩選出高危險群、促進校園之早期預防介入，建立一份具有信、效度且適用本土的工具十分重要。國外早期常用之工具如：「飲食態度量表」（Eating Attitude Test, EAT）、「飲食障礙問卷」（Eating disorders inventory, EDI）、「暴食量表」（bulimia test—BULIT）與「暴食問卷」（bulimia inventory test, Edinburgh—BITE）等，後兩者常用於篩查的是一般與肥胖族群之暴食相關疾病，而EDI雖有良好的信效度，但缺點為題數太多不適合兒童填答[12]。EAT為Garner與Garfinkel所發展，初期主要用以評估厭食症症狀，其後發現此量表可有效區辨正常與飲食障礙者[13]，Lindvall Dahlqren與Wisting分析1994-2015年間74個調查飲食障礙盛行率、發生率和流行病學的研究中提到，用以篩查飲食障礙最多的工具屬EAT系列[4]，其亦是在不同國家與族群樣本中，最常使用也被認為有效的工具[14]。對本研究之兒童族群而言，此工具最為適宜。

EAT發展之初為40題版本（EAT-40）並以30分為切點[13]，後Garner等人的研究發現，刪除14題後的EAT-26版本與EAT-40有極高之相關性（ $r = 0.98$ ），並以20分為有效之切點，高於切點分數或稱之為「飲食障礙高危險群」與「可能為飲食障礙者」，或是「表現飲食障礙的態度與行為」及「顯示有某種飲食問題」等，EAT-26被認為是值得信賴且經濟有效的工具[15]。在EAT-26使用日多後，學者進一步探究此切點在其他國家文化的適用性。巴西學者以後設分析在

1981-1996年間，社區應用EAT-26並含效度檢驗的研究發現，當切點為21分時，具有較佳之區辨度[16]；台灣亦有學者檢核發現，以EAT-26對本土高中青少年進行篩選時，切點以21分較佳[12]，顯示EAT-26切點需要因應國家文化進行調整為宜。

至於在兒童應用之適用性，EAT-26原以成人樣本發展而出，Maloney等根據EAT-26進行語句修正，發展出適用於8-13歲的「兒童版飲食障礙態度量表」（Children's Eating Attitude Test-26; ChEAT-26）[17]，後有許多研究進行大規模的信、效度測試[18-20]，如Anton等人透過因素分析進行ChEAT-26的檢測，以兩個不同時間點，對2-6年級的728名兒童進行測試，認為此量表足夠穩定可用於非臨床樣本之兒童[18]。

早期在ChEAT-26的應用上，普遍以原始發展之20分作為判斷正、異常的切點，西班牙一針對38,554位學生（平均13.8歲）的研究顯示，以ChEAT-26進行飲食障礙高危險群之篩選時，切點由20分調整為15分會更具區辨力[21]；日本Chiba等以來自大、中、小城市之7,076名10-15歲兒童，與44名厭食症兒童進行的研究發現，最佳區辨切點為18分[22]。上述兩個大型研究皆發現，跨文化使用時需降低切點才有更佳之區辨度。過去國內在使用ChEAT-26時，並未對切點進行嚴謹之考驗，因此，本研究以兩階段設計（two-phase design）探究其在本土國小應用時之最佳切點。

材料與方法

一、研究設計

本研究在探究ChEAT-26於國小高年級兒童應用時之最佳切點，過程以臨床診斷為黃金標準，探討具較佳診斷效率指標值之切點。本研究採兩階段設計進行，第一階段先進行大規模施測，篩選出飲食障礙高危險群，並以分數將受試者分為正、異常數個組別，以分層隨機抽樣抽取第二階段參與者，在取得家長同意後，第二階段邀請兒童青少年資深精神科主治醫師與訓練過之專業人

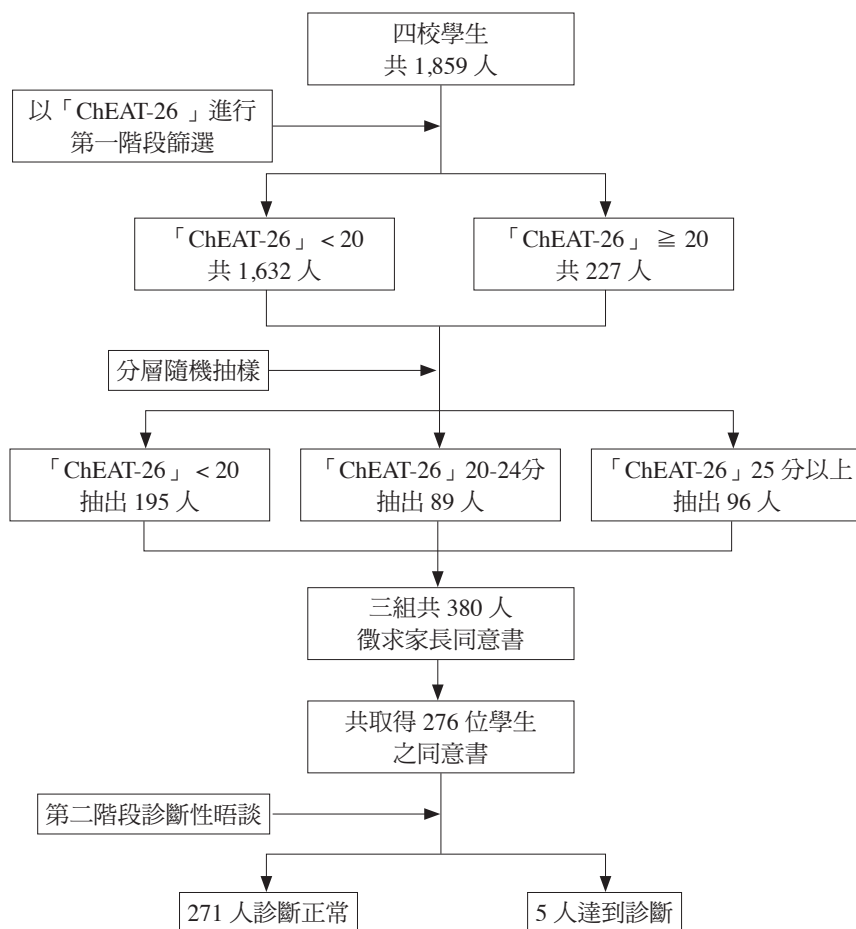
員，以縝密半結構式會談進行診斷性評估，以探究ChEAT-26之本土最佳切點。

二、研究對象

本研究在與十幾所國小接洽後，校方多因行政業務量繁忙（如：評鑑、既定活動多等）拒絕，僅四所學校（A、B、C、D四校）願參與研究，研究團隊以密切溝通與聯繫，持續穩固學校之合作關係。第一階段先沿用ChEAT-26之20分切點，針對各校五、六年級學生1,859人區分出高危險群與正常者，繼而在取得學生家長同意下，邀請有意願參與研究者，接受第二階段診斷性晤談。

第二階段依ChEAT-26總分以分層隨機抽樣，將受試者分成「小於20分」（正常

組）、「20-24分」（異常組-低分）、「25分以上」（異常組-高分）等三組，並以2：1：1之比例，依序在三組以亂數隨機抽取正、異常者。以此方式分層之原因乃因「小於20分」之正常族群人數最多，異常組低分區段人數也佔異常組之較高比例，過去研究篩選出之高危險群多集中在異常之低分區（20-24分），此分組設計可讓正、異常組人數差異降低，異常組也不會多落在低分區段。本研究依此原則在四校共抽取到380人，進一步取得家長同意書者共276人（72.6%），納入第二階段診斷性晤談。研究流程與各階段參與人數請見圖一，研究結果亦有更詳細之說明。



圖一 研究程序與各階段參與人數圖

三、研究工具

本研究工具為「兒童版飲食態度量表—26題」(ChEAT-26)，ChEAT-26可檢測飲食障礙行為出現的頻率與嚴重度，並以切點分數來區辨正、異常者。在原始研究中，ChEAT-26即顯現出不錯之再測信度($r = 0.81$)和內在信度(Cronbach's α , $\alpha = 0.76$) [19]；後續在許多跨文化測試中，亦呈現頗佳之信、效度[20,23]。ChEAT-26含1題反向題，以Likert六點方式計分，填答：「總是如此」(計3分)、「很常如此」(計2分)、「經常如此」(計1分)，其餘三項：「有時如此」、「很少如此」與「從來沒有」皆計為0分，總分範圍介於0-78分，分數愈高表示飲食障礙傾向愈高。

四、研究步驟

(一) 研究準備階段

1. 進行ChEAT-26中文版之翻譯與試測：取得原作者版權後，先由一位精通雙語的翻譯員針對英文版ChEAT-26進行中文翻譯，再邀請另一位雙語翻譯員進行反向翻譯，反向翻譯後與原版僅有些微差異，兩位翻譯員針對差異處進行最符合原文意之中文譯文討論，取得共識後定稿；繼而邀請兒童身心領域專家共四位，包含一位資深兒童精神科醫師、一位專精兒童領域之博士級諮商心理師、兩位具國小教師身份之諮商心理師，共同針對問卷措辭適用性進行討論，完成初步問卷後即進行試測。以立意取樣選取國小高年級1班進行測試後，建立正式問卷。
2. 診斷晤談人員之訓練：本部份先邀請一位資深的兒童青少年精神科主治醫師，以臨床常用之兒童飲食障礙診斷晤談指引KID-ChEAT，對兩位領有諮商心理師執照之兒童心理專家，進行兩小時之診斷晤談訓練，除將診斷問句結構化，並討論各種可能之混淆情況，取得共識。討論結束後，三人同

時對ChEAT-26分數超過與未達20分之學童各10名進行晤談，診斷結果一致性達100%。

(二) 研究執行階段

1. 與校方進行溝通，說明研究目的、倫理考量及需校方協助安排之處
2. 進行二階段研究：(1)在各校導師集會時間，說明本研究目的與需協助之部分，由導師在班級發放與回收家長同意書，並針對取得家長同意書的學生，以班級為單位進行ChEAT-26之集體施測；(2)依問卷分數進行分層隨機抽樣，將各校抽取出之學生名單交由輔導室，為保護學生隱私不透露問卷分數，由校方安排不干擾課程之時間於輔導室接受診斷性晤談。診斷晤談為雙盲(double-blind)設計，亦即診斷晤談之專家，是在完全不知受試者分數下進行會談，以避免干擾診斷結果。

五、統計分析

以描述性與受試者作業特徵曲線(Receiver Operating Characteristic Curve, ROC curve)等統計方式進行分析。

六、倫理考量

本研究經過【NCKU-REC成功大學倫理審查委員會】通過後執行。診斷晤談中發現學生有飲食障礙狀況，在徵得家長與學生同意後，轉由學校輔導室提供諮商服務。

結 果

一、研究樣本資料

(一) 參與學校之類型與學生數

參與本研究之四所國小類型，A、B、C屬於城市之中大型學校，各校參與人數依序為647人、421人與664人，D屬於偏鄉小校，高年級共127人。四所學校五年級參與學生共有921人、六年級學生共938人，合計

表一 四校各年級與男女人數分佈

學校	年級別		各校總人數		ChEAT-26 \geq 20 人數 (比例%)
	五年級	六年級	男 (比例%)	女 (比例%)	
A校	306	341	647		66 (10.2)
			333 (51.5)	314 (48.5)	
B校	212	209	421		82 (19.5)
			224 (53.2)	197 (46.8)	
C校	347	317	664		71 (10.7)
			337 (50.8)	327 (49.2)	
D校	56	71	127		8 (6.3)
			69 (54.3)	58 (45.7)	
合計	921	938	1,859		227 (12.2)
			963 (51.8)	896 (48.2)	

1,859人，其中男童佔963位（51.8%）、女童為896位（48.2%），男略多於女，各校詳細人數分佈見「表一」。

(二) 兩階段結果分析

本研究第一階段共回收有效問卷1,859份，ChEAT-26之總平均值與標準差分別為10.65（7.41），其中女童為10.79（7.14），男童為10.53（7.65）。四校ChEAT-26 \geq 20分者合計227人，佔全部人數之12.2%，其中男童為121位（53.3%）、女童為106位（46.7%），男略多於女。四校ChEAT-26 \geq 20之分布狀況：A校66人，佔A校10.2%、B校82人，佔B校19.5%、C校71人，佔C校10.7%、D校8人，佔D校6.3%。四校中，B校飲食障礙高危險群比例最高、D校最低，見「表一」。

在初步分析後，研究者依ChEAT-26得分將受試者分為：「小於20分」、「20-24分」以及「25分以上」等三組，分層隨機抽取學生進入診斷性晤談。四校分別抽取人數如下：A校118人、B校142人、C校100人及D校20人，共抽取380位。抽樣完成後，再度對家長發放子女參與研究同意書，家長同意者：A校76人（64.4%）、B校110人（77.5%）、C校70人（70%）及D校20人（100%），四校取得家長同意者共276位（72.6%），其中男童129位（46.7%）、女童147位（53.3%）。名單決定後在校方協

助下，安排學生在課餘時間進行每人10-15分鐘的晤談。結果發現：診斷晤談後呈陽性者，A校3人、B校2人、C與D校皆為0人，總計5位達臨床診斷標準，見「表二」。達到診斷的5位兒童中，含4位女童與1位男童，2位為五年級、3位為六年級，診斷分別為：3位厭食症及2位其他未註明之飲食障礙（eating disorder not otherwise specified, EDNOS），ChEAT-26之分數最低9分、最高36分，詳見「表三」。

(三) ChEAT-26之效度分析

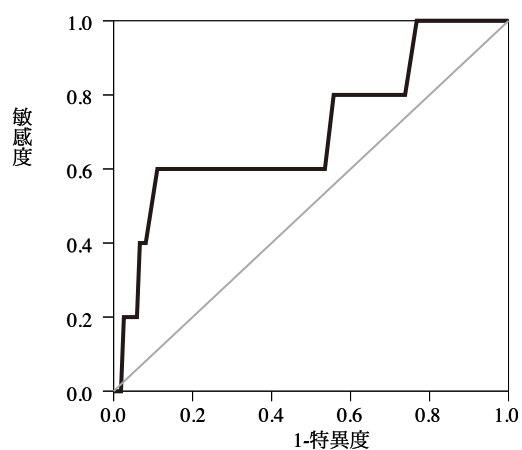
第二階段依臨床診斷為判別基準，以「ROC」曲線分析受試者在ChEAT-26不同切點之敏感度（sensitivity）及特異度（specificity），並由曲線下面積（Area Under Curve, AUC）來評估ChEAT-26之鑑別效度，結果顯示AUC值為0.704，鑑別效度尚佳，ROC曲線請見「圖二」。在選取適合之切點分數的判斷上，學者建議以敏感度及特異度相加後，取分數最高者，此也是研究最常使用之方式[23]，分析本研究ChEAT-26在各切點之敏感度與特異度，當切點為16.5分時，敏感度為80%、特異度為44.3%，區辨力優於其他分數，詳見「表四」，亦因ChEAT-26題項皆為整數計分，16.5分以上第一個整數為17分，為便於溝通與應用，本研究結果為在台灣國小高年級兒童應用此量表時，切點由20分降為17分時，有最佳之區辨力。

表二 四校ChEAT-26之診斷晤談抽樣人數分布

校別	A	B	C	D	總計
ChEAT-26					
0-19分	62	71	50	12	195
20-24分	28	30	28	3	89
25分以上	28	41	22	5	96
總抽樣人數	118	142	100	20	380
家長同意學生晤談數	76 (64.4%)	110 (77.5%)	70 (70%)	20 (100%)	276 (72.6%)
晤談後呈陽性學生數	3	2	0	0	5

表三 達診斷之學童背景資料

學校	年級	性別	ChEAT-26分數	診斷
A	五	女	9	EDNOS
B	五	男	17	EDNOS
A	六	女	30	厭食症
A	六	女	32	厭食症
B	六	女	36	厭食症



圖二 「ChEAT-26」之ROC曲線圖

表四 ChEAT-26在不同切點之敏感度與特異度

切點分數	敏感度 (%)	特異度 (%)
14.5	80	39.1
15.5	80	41.7
16.5	80	44.3
17.5	60	46.5
18.5	60	48.7

討 論

一、飲食障礙高危險群與性別分佈

本研究發現，若沿用20分為切點時，ChEAT-26 \geq 20之兒童比例為12.2%；與其他台灣研究相較，如一針對795位5-6年級學童之調查，ChEAT-26 \geq 20者為11.2%[24]；另一對1261位4-6年級學童的調查顯示為10.5%[8]，本研究高危險群比例略高、但差異不大。台灣相關研究不多，但由上述研究可發現國小學童飲食障礙高危險傾向在10.5%以上，然若以許多跨文化研究[21,22]建議，此切點仍需降低為宜。本研究發現對國小高年級兒童而言，較適合之切點為17分，調整後高危險群提高至19.3%，需關注之學童比例更高，但較不會漏失需要協助者。

若以男女分數分佈狀況觀之，本研究女童之ChEAT-26平均得分為10.79，男童為10.53，若與同屬亞洲之研究相較，日本一針對4-9年級學生的研究顯示，女生在ChEAT-26之平均得分為7.94，男生為5.86，相較之下，本研究整體平均分數高出許多[22]；若以歐洲一聚焦在5-6年級學童之研究相較，女童平均得分為9.01，男童為8.88，與本研究結果較為相近[25]。綜上比較，樣本之年齡層愈接近、整體分數亦較接近，而本研究之學童ChEAT-26分數皆比國外高，呈現較高之飲食障礙風險性。

在男女差距部分，過去研究雖發現飲食障礙以女生居多，但本研究與Rolland等人對3-6年級兒童[26]，及Sancho等人對5-6年級學童[25]的調查結果相同，亦即男童和女童的平均分數沒有顯著差異。過去研究顯示女性比男性在外型上更易受纖體文化影響要求，而更有壓力，但Sancho等人也提到，男童在國小高年級年齡段，多數因尚未進入青春期的故可能保有兒童期圓滾滾的身型，而對自我的體型不滿意，因此男童亦會希望更瘦以避免肥胖污名[25]，國小階段是孩子心理發展非常重要的階段，此時期孩子對於身體意象的態度和飲食習慣，可能會影響終身的飲食行為和健康[24]。此結果提醒，對國

小前青春階段的兒童而言，男孩與女孩在飲食障礙的預防上，同樣需要關注。有研究建議，特別是對於男童而言，篩選工具應有更低的切點[27]，此尚待未來探究。

二、量表效度與應用

本研究達診斷者有5人，其中3位為厭食症，另2位為EDNOS。EDNOS中1位為17分屬於非典型厭食症，當切點調整後即納入高危險群；另一五年級女童屬於低頻率暴食症，其ChEAT-26僅9分，檢視其原始問卷發現有11個題項，其在計0分的「有時如此」與計1分的「經常如此」間，有來回擦拭更改之痕跡。在過去的研究提到，對國小較低年級的孩子，在使用ChEAT-26自我報告時，儘管如何解釋填寫，孩子仍可能不懂一些題目的含意，且發現資源較少的郊區的孩子要花更長的時間才寫完問卷，有時亦會填錯欄位[25]。本研究進一步觀察到或許對某些孩童而言，在填答「經常如此」與「有時如此」時較難選擇，此提醒未來在應用此自填量表時，施測者宜注意不同文化和社經地位兒童之填答狀態，及是否需舉例說明時間頻率等。另在診斷部分，本研究並無出現節制型厭食症之診斷，某些兒童在回應抑制體重之行為頻率時顯得較有困難，此如學者提醒，醫師在檢測飲食障礙的重要性不能被任何篩查問卷所取代，對於節制型厭食症尤其如此[28]。

此外，本研究晤談276位學童後，達到診斷者僅5位（1.8%），與其他研究相較顯得人數較少[25]，對診斷準確度亦可能有影響，本研究AUC值為0.704，表示診斷準確度中等，與其他研究相較為低[22]。此如Tseng等在研究中提到，具有飲食障礙診斷的數目少，可能導致診斷準確度的巨大差異[28]，本研究即因達診斷者少，易使得個案之分數波動劇烈，而致問卷的診斷準確度偏低。

另本研究新切點之敏感度雖達80%，但特異度僅44.3%，此與國外發現EAT在檢測飲食障礙上，為敏感度較低但具有很高特異度有所不同[22,25]。本研究特異度44.3%表

示有許多診斷正常者，在量表呈現高於切點的分數，對此現象研究者推測，根據在四所學校進行田野觀察的經驗，發現國小高年級學生間長期盛行某些次文化，如共同迷戀韓國主流身材偶像相互比較、在午餐時號召同學一起節食減肥等，此情況在ABC三所城市學校相當嚴重，而追求瘦身、節食減肥之結伴行為，易在ChEAT-26題項顯現高分；然此四間會答應研究者進行研究的學校，亦呈現頗佳之保護因子，如對學生飲食行為十分關注且與家長密切連結，或許在短時間能保護學生不致落入飲食障礙的範疇，但長期而言，當兒童發展更高之獨立性後，仍為潛在隱憂。

三、切點改變與高偽陽性之影響

本研究發現當ChEAT-26切點由20分降為17分時，對本土國小高年級學童而言有最佳之區辨力，此結果與國外研究相仿。如西班牙針對38,554位平均13.8歲學生之研究發現，當ChEAT-26切點由20分調整為15分時最具區辨力[21]；另一針對1,336名國小5-6年級男女學童的研究發現，當切點為17分時，區辨力最佳[25]。至於與本土文化較接近的亞洲，日本學者發現當切點為18分時，可最有效區辨一般兒童與厭食症兒童[22]；而中國學者以EAT-26對13-29歲女性進行切點的研究發現，在396位飲食障礙患者和7,406位健康控制組中，最佳區辨的切點在14-15分的範圍[29]。綜上發現，在跨文化使用ChEAT-26時，切點需降低且分數介於14-18分為宜；而若以聚焦在國小高年級學童之年紀而言，Sancho等人與本研究皆發現17分是最佳切點[25]。

然本研究亦發現新切點會篩選進許多診斷正常者而造成高偽陽性的情況，此如同Nunes等之研究結果，認為文化對肥胖之拒斥與對瘦身之追求，使得受測者在EAT許多題項易得到高分，但此亦是篩選問卷設計上的兩難，若是題項太像診斷問句，患者常不願意透露真實狀況，但較為隱晦的問法，卻可能納入許多診斷正常者[16]。本研究進一步分析當切點調整後新納入之高危險群

特徵，若以過去20分為切點，原高危險群共227位（12.2%），當切點調整為17分後，高風險者增為359位（19.3%），多納入了132位兒童。

分析新納入的132位學童，在ChEAT-26填答「總是如此」及「很常如此」超過三成以上之題項有：「我一心想變瘦」（56.8%）、「我在運動時，想的是燃燒掉身上的卡路里」（54.5%）、「我覺得體重超重是很恐怖的事」（52.3%）、「就算肚子餓，我也會忍住不吃」（40.9%）、「我老是想著身上有脂肪」（37.8%）、「我對食物有自制力」（37.1%）、「別人覺得我太瘦了」（34.1%）、「我覺得別人希望我多吃一點」（33.3%）；其中有20位學童提到自己一直在節食，8位學童提到會經常吃減肥食品，有3位學童提到吃完東西後會去吐出來。整體而言，切點降低後新納入的學童特質傾向非常怕胖、一心想瘦，但旁人多覺得其已經太瘦；在飲食行為上，則是對食物很有控制力，甚至有激烈如吃減肥食品或催吐的行動等。若以過去20分切點而言，這些孩子並未被納入高危險群，但上述出現之負向身體意象與飲食態度行為，對於兒童此一身心狀態變動較大之階段，實具有相當之潛在疾病發展風險。

因此，面對切點降低所造成的高偽陽性問題，研究者認為在社區進行飲食障礙的初步篩選，可優先考量漏診與誤診何者為重，此篩選為預防介入之初步階段，或許誤診之重要性不如漏診，因「ChEAT-26」之篩選本就非為診斷之正確與否，在未來介入時將有機會更瞭解兒童之狀況，故高偽陽性之狀況雖可能會納入診斷正常者，但較不會漏失真正需要協助者，此與西班牙學者[25]的觀點一致。

四、自填問卷與面訪晤談之比較

過去研究提到，若以飲食障礙病人作為研究樣本，自填問卷比診斷晤談有更高的診斷效能[4]，原因如Mond等對成年女性的社區研究發現，41%在自填問卷中提到會嘔吐或使用瀉劑，但在後續面對面診斷會談中卻

否認有此行為[30]，此與患者需背負之飲食障礙汙名有關。飲食障礙的汙名來自於常被認為對自己的病情或症狀，負有個人責任和應受之責[31]，從求助者的觀點甚至覺得衛生專業人員也存在歧視態度[32]，這些或許是面對面晤談中會隱藏症狀的原因。對兒童來說，較無研究深入探討此部分，但本研究中不少兒童在量表呈現了切點以上的分數，但面對面晤談時卻表示無症狀，Sancho等人提到，國小高年級兒童已會希望更瘦以避免肥胖汙名[25]，於此世代，敏感的兒童或許已能感受到汙名而隱藏症狀，然此尚待未來深究。

上述結果提醒我們，在飲食障礙領域，面對面的診斷晤談比起自我報告雖可更確定病理症狀，但由於主題敏感性和社會汙名造成的羞恥感，過程中仍需多加澄清；而自我報告量表雖難免有侷限，但可較避免汙名效應，且能節省許多人力資源，在短時間內可進行大量評估，因此，考慮飲食障礙領域自填工具之優勢，切點合宜性就更顯重要。未來建議國小校園可應用ChEAT-26對高年級兒童進行篩選，並對17分以上兒童進行適合之預防介入，如實施小團體、個別諮商及轉介身心醫療等。此若能成為各校例行工作，長期下來對預防台灣兒童飲食障礙發展，將十分有助益。

研究限制

本研究有27.4%的家長不同意孩子參與診斷晤談，對比另一義大利類似研究，家長拒絕孩子參與研究的比例為19.1%[33]，本研究高出許多。不知是否東方文化中家長願意讓孩子參與研究的意願更低，此也提醒飲食障礙狀況仍有不少潛藏的黑數，若能邀請到這些拒絕的家庭，相信結果會更有代表與意義性。

此外，本研究僅針對台灣四所國小進行探究，且陽性確診個案數僅5位，故在其他樣本之推論及應用仍宜謹慎；另在使用本工具時亦要特別注意，對所篩選出之兒童，僅可視為高危險群而非飲食障礙者，需進一步

瞭解其飲食行為狀況。建議未來可採用本研究之模式，推展至其他地域、年齡等，建立本土飲食障礙領域更齊備之知識，俾能應用在早期預防工作。

致 謝

本研究感謝科技部專題研究計畫（NSC 102-2410-H-024-017-MY2）經費支持與台灣四所國小的積極參與，以及研究助理曾玉姍、黃鈺婷、陳巧翊之協助。

參考文獻

1. Tseng MM, Tu CY, Hsieh SF, Chang CH. Rates and trends in healthcare-detected incidence of anorexia nervosa and bulimia nervosa: a national health insurance claim data study in Taiwan, 2002-2013. *Int J Eat Disord* 2020;**53**:331-8. doi:10.1002/eat.23203.
2. Fairburn CG, Harrison PJ. Eating disorders. *Lancet* 2003;**361**:407-16. doi:10.1016/S0140-6736(03)12378-1.
3. Smink FR, Van Hoeken D, Hoek HW. Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Curr Psychiatry Rep*. 2012;**14**:406-14. doi:10.1007/s11920-012-0282-y.
4. Lindvall Dahlgren C, Wisting L. Transitioning from DSM-IV to DSM-5: a systematic review of eating disorder prevalence assessment. *Int J Eat Disord* 2016;**49**:975-97. doi:10.1002/eat.22596.
5. Pearson CM, Combs JL, Smith GT. A risk model for disordered eating in late elementary school boys. *Psychol Addict Behav* 2010;**24**:696-704. doi:10.1037/a0020358.
6. Combs JL, Pearson CM, Smith GT. A risk model for preadolescent disordered eating. *Int J Eat Disord* 2011;**44**:596-604. doi:10.1002/eat.20851.
7. 董棋芬：台中市國小中高年級學生病態飲食相關的心態行為及其營養攝取量和飲食狀況之調查。台中：中山醫學大學營養學研究所碩士論文，2005。Dong CF. The survey on eating disorders related thoughts, behaviors and their relationship with food intakes in 9-12 years old elementary students [Dissertation]. Taichung: Department of Nutrition, Chung Shan Medical University, 2005. [In Chinese: English abstract]
8. Wong Y, Chang YJ, Tsao SW. Disturbed eating tendency and related factors in grade four to

- six elementary school students in Taiwan. *Asia Pac J Clin Nutr* 2014;**23**:112-20. doi:10.6133/apjcn.2014.23.1.07.
9. 莊千鳳：台南縣不同都市化程度之國小學童體型意識與飲食障礙行為研究。台南：長榮大學護理學研究所碩士論文，2010。
Chuang CF. A research on elementary school students' body image and disordered eating behavior of different urbanization in Tainan county [Dissertation]. Tainan: Department of Nursing, Chang Jung Christian University, 2010. [In Chinese: English abstract]
10. Sullivan PF, Bulik CM, Fear JL, Pickering A. Outcome of anorexia nervosa: a case-control study. *Am J Psychiatry* 1998;**155**:939-46. doi:10.1176/ajp.155.7.939.
11. Keca J, Cook-Cottone CP. Eating disorders: prevention is worth every ounce. *Principal Leadership* 2005;**5**:11-5.
12. 陳宇平、陳信昭、蔡政潔：「飲食態度量表-26題版」(EAT-26)本土最佳切點之探討—以台南市兩所高中為例。中華心理衛生學刊 2008；**21**：379-405。doi:10.30074/FJMH.200812_21(4).0003。
Chen YP, Chen SJ, Tsai CC. Exploration of the optimal cut-off point of the eat-26 for Taiwanese adolescence population-an example of two senior high schools. *Formosa J Ment Health* 2008;**21**:379-405. doi:10.30074/FJMH.200812_21(4).0003. [In Chinese: English abstract]
13. Garner DM, Garfinkel PE. The eating attitudes test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med* 1979;**9**:273-9. doi:10.1017/s0033291700030762.
14. Garfinkel PE, Newman A. The Eating Attitudes Test: twenty-five years later. *Eat Weight Disord* 2001;**6**:1-24. doi:10.1007/BF03339747.
15. Garner DM, Oimsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med* 1982;**12**:871-8. doi:10.1017/s0033291700049163.
16. Nunes MA, Camey S, Olinto MTA, Mari JJ. The validity and 4-year test-retest reliability of the Brazilian version of the Eating Attitudes Test-26. *Braz J Med Biol Res* 2005;**38**:1655-62. doi:10.1590/s0100-879x2005001100013.
17. Maloney MJ, McGuire JB, Daniels SR. Reliability testing of a children's version of the Eating Attitudes Test. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1988;**27**:541-3. doi:10.1097/00004583-198809000-00004.
18. Anton SD, Han H, Newton RL, et al. Reformulation of the Children's Eating Attitudes Test (ChEAT): factor structure and scoring method in a non-clinical population. *Eat Weight Disord* 2006;**11**:201-10. doi:10.1007/BF03327572.
19. Latzer Y, Tzischinsky O. Eating attitudes in a diverse sample of Israeli adolescent females: a comparison study. *J Adolesc* 2005;**28**:317-23. doi:10.1016/j.adolescence.
20. Thompson SH, Digsby S. A preliminary survey of dieting, body dissatisfaction, and eating problems among high school cheerleaders. *J Sch Health* 2004;**74**:85-90. doi:10.1111/j.1746-1561.
21. Rojo-Moreno L, García-Mirallés I, Plumed J, et al. Children's Eating Attitudes Test: validation in a sample of Spanish schoolchildren. *Int J Eat Disord* 2011;**44**:540-6. doi:10.1002/eat.20855.
22. Chiba H, Nagamitsu S, Sakurai R, et al. Children's eating attitudes test: reliability and validation in Japanese adolescents. *Eat Behav* 2016;**23**:120-5. doi:10.1016/j.eatbeh.2016.09.001.
23. 林方琳、林月仙：「學前兒童疑問句回應測驗」之編製。測驗學刊 2012；**59**：187-218。doi:10.7108/PT.201206.0187。
Lin FL, Lin YH. The development of Test of Wh-Question Response for Children. *Psychol Test* 2012;**59**:187-218. doi:10.7108/PT.201206.0187. [In Chinese: English abstract]
24. Wong YC, Chang YJ, Tsai MR, Liu TW, Lin W. The body image, weight satisfaction, and eating disorder tendency of school children: the 2-year follow-up study. *J Am Coll Nutr* 2011;**30**:126-33. doi:10.1080/07315724.
25. Sancho C, Asorey O, Arija V, Canals J. Psychometric characteristics of the children's eating attitudes test in a Spanish sample. *Eur Eat Disord Rev* 2005;**13**:338-43. doi:10.1002/erv.643.
26. Rolland K, Farnill D, Griffiths RA. Eating attitudes and the body mass index of Australian schoolchildren aged 8 to 12 years. *Eur Eat Disord Rev* 1998;**6**:107-14. doi:10.1002/(SICI)1099-0968(199806)6:2<107::AID-ERV202>3.0.CO;2-J.
27. Teixeira MD, Pereira AT, Saraiva J, et al. Portuguese validation of the children's eating attitudes test. *Arch Clin Psychiatr (São Paulo)* 2012;**39**:189-93. doi:10.1590/S0101-60832012000600002.
28. Tseng MCM, Fang D, Lee MB. Comparative validity of the chinese versions of the bulimic inventory test edinburgh and eating attitudes test for DSM-IV eating disorders among high school dance and nondance students in Taiwan. *Int J Eat Disord* 2014;**47**:105-11. doi:10.1002/eat.22183.

29. Kang Q, Chan RC, Li X, et al. Psychometric properties of the Chinese version of the eating attitudes test in young female patients with eating disorders in mainland China. *Eur Eat Disord Rev* 2017;**25**:613-7. doi:10.1002/erv.2560.
30. Mond JM, Hay PJ, Rodgers B, Owen C. Self-report versus interview assessment of purging in a community sample of women. *Eur Eat Disord Rev* 2007;**15**:403-9. doi:10.1002/erv.792.
31. Crisp A. Stigmatization of and discrimination against people with eating disorders including a report of two nationwide surveys. *Eur Eat Disord Rev* 2005;**13**:147-52. doi:10.1002/erv.648.
32. Evans EJ, Hay PJ, Mond J, et al. Barriers to help-seeking in young women with eating disorders: a qualitative exploration in a longitudinal community survey. *Eat Disord* 2011;**19**:270-85. doi:10.1080/10640266.2011.566152.
33. Gritti A, Salvati T, Catone G, et al. Subject at risk for eating disorders: study of a population of children aged between 8 and 13 years. *J Food Nutr Disor* 2016;**5**:1-4. doi:10.4172/2324-9323.1000199.

Exploration of the optimal cutoff point of the ChEAT-26 in grade 5 and 6 elementary school students in Taiwan

YU-PING CHEN

Objectives: The optimal cutoff point of the 26-item Children's Eating Attitude Test (ChEAT-26) used in grade 5 and 6 elementary school students was explored in Taiwan with the aim of effectively screening and managing eating disorders. **Methods:** A two-stage design was adopted: (1) four elementary schools willing to participate in the research were enrolled, and the ChEAT-26 was applied in 1,859 students in grades 5 and 6; and (2) 380 people were selected through stratified random sampling, and 276 people (72.6%) were enrolled in the second stage of diagnostic interviews after parental consent was obtained. **Results:** The second-stage diagnostic interview with 276 children revealed a positive result for 5 children. The most suitable cutoff point was 16.5, where the area under the receiver operating characteristic curve, sensitivity, and specificity were 0.704, 80%, and 44.3%, respectively. Furthermore, because ChEAT-26 scores are integer scores, it is more convenient to use 17 as the cutoff point when applying. **Conclusions:** When the ChEAT-26 is used for senior students in Taiwan's elementary schools, the cutoff point for screening high-risk groups for eating disorders is 17. The article concludes with a discussion and recommendation regarding the optimum ChEAT-26 score. (*Taiwan J Public Health*. 2021;**40**(4):441-452)

Key Words: *eating disorders, ChEAT-26, elementary school, cut-off point*

Department of Counseling and Guidance, National University of Tainan, No. 33, Sec. 2, Shu-Lin St., West Central Dist., Tainan, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author E-mail: ypchen@mail.nutn.edu.tw

Received: Apr 6, 2021 Accepted: Jul 29, 2021

DOI:10.6288/TJPH.202108_40(4).110036