

職能治療部門對泛自閉症障礙兒童之 標準化評估工具使用狀況

陳玉蘭¹ 姜富美² 謝清麟³ 黃瑋恬² 吳佩瑾⁴ 傅中珮⁵

泛自閉症障礙症候群 (Autism Spectrum Disorders, ASD) 是職能治療臨床上常治療的個案，由於 ASD 兒童症狀表現的複雜性與多變異性，治療師在臨床上評估時常遇到許多困難。職能治療目前常用的評估工具雖然能評估到職能表現與表現要素，但沒有一個評估工具能全面性的評估到 ASD 兒童的三個特質：社會互動上有質的障礙、溝通上有質的障礙及重複刻板的行為與興趣，治療師必須同時選用數種不同特性的評估工具來評估同一位個案，造成時間上的浪費。而沒有使用標準化評估工具，也會造成社會補助及教育上資格認定的困難、專業間溝通的困難、量測個案進步情形的困難。本研究欲了解台灣地區職能治療部門常對 ASD 兒童使用之標準化評估工具種類、目的與評估時所遭遇之問題。我們採用自行設計的問卷，以調查國內 19 家職能治療單位對 ASD 兒童使用標準化評估工具之狀況。

結果發現各單位間使用之評估工具種類及數量差異大。大部分單位著重評估個案之表現要素層面（超過八成），評估個案整體職能表現較少（約占一成多）。各單位中，各種評估工具使用之目的，依次為療效評量 (34%)、區辨 (31%)、篩選 (22%) 與預測 (13%)。評估困難方面，治療師覺得評估很重要，但平均每個案約需花費一小時評估，且高達 8 成以上的單位認為目前常使用的評估工具無法正確反應 ASD 兒童的能力及特殊行為，尤其在 ASD 兒童的不良適應行為（包括獨特性，固著性，情緒穩定性），注意力狀況，社交技巧，日常生活功能，遊戲能力，特殊感覺調節問題，解決困難能力，學習方面的優勢與劣勢，推心能力 (theory of mind) 等 9 個面向，以上這些現象嚴重影響治療效能，如訂定治療計畫、療育目標及監測進步等。

我們強烈建議職能治療部門使用適用於 ASD 兒童特質的標準化評估工具來評估，以幫助職能治療師更有效率的訂定治療計畫及監測孩童的進步。

關鍵詞：泛自閉症障礙疾患，職能治療，評估工具，問卷

前 言

泛自閉症障礙症候群 (Autism Spectrum Disorders, ASD) 是一種不明原因的終身發展性障礙 (Mason-Brothers et al., 1990)。ASD 包括自閉性疾患 (Autism Disorder)，亞斯伯格疾患 (Asperger's Disorder)，及其他未註明之廣泛性發展疾患 (Pervasive Developmental Disorder Not

Otherwise Specified, PDD-NOS; DSM-IV, 1994)。根據 DSM-IV 的診斷標準，診斷 ASD 的三大障礙特質分別為：社會互動障礙、溝通障礙及重複刻板的行為與興趣 (DSM-IV-TR, 2000; ICD-10, 2007)，這些合起來稱為非適應性行為 (maladaptive behaviors)。另外研究顯示，ASD 兒童間的行為差異性大 (Burack & Volkmar, 1992)，同一個案在不同情境中的表現差異性也

臺北榮民總醫院復健醫學部職能治療¹ 國立臺灣大學醫學院附設醫院復健部職能治療技術科² 國立臺灣大學醫學院職能治療學系³
臺北醫學院附設醫院復健科⁴ 輔仁大學醫學院職能治療學系⁵
通訊作者地址：傅中珮，24205 台北縣新莊市中正路 510 號·電話：02-20953925；電子信箱：d97429001@ntu.edu.tw

大，一些特殊行為特徵如情感表達、社會互動、動作行為特徵與口語行為特徵，會造成自傷行為、過動、睡眠障礙、動機低落等問題，干擾到診斷或治療工作的進行 (Wilczynski, 2008)。以上這些原因都增加臨床工作者評量上的困難度。

臨床各專業人員經常使用各種評估工具評估病患之病情，以了解病患的問題與需求，並作為追蹤治療結果的依據 (王淳厚、陳怡靜、葉純妤、楊政峰、謝清麟, 2000)，這些評估工具包括標準化測驗、非標準化測驗、臨床觀察、檢核表、面談和居家觀察等。其中標準化測驗因為有統一的施測步驟、評分程序及客觀的參考標準，常用以鑑定孩童的問題或監測治療後的進步情形。依 Case-Smith 在 2005 年表示，標準化評估工具的使用目的有三，一為協助醫學或教育上的診斷；二為可書寫孩童發展和功能上的情況，三為可協助訂定介入的治療計畫。雖然使用標準化評估工具有其限制與需小心的地方，如需注意是否只評估到表現技巧而沒有評到職能表現，需配合臨床判斷 (clinical judgment)，非結構化的觀察 (unstructured observation)，照顧者會談 (caregiver interview)，需注意到文化差異性等，但標準化評估工具也有相當多的優點，如可使不同的專業間有相同的語言，也可對照常模監測個案發展的狀況，評量個案進步狀況等，無論在學術研究及臨床工作上，標準化測驗都非常重要。在學術研究中，若未使用標準化測驗，將嚴重影響研究結果的有效性；在臨床工作上，標準化測驗也可做為幫助治療者在治療過程中做出正確決策的科學基礎 (Ottenbacher, 1987)。研究顯示，如果能量化 ASD 兒童的特殊行為特徵與嚴重程度，將對學術研究及臨床溝通上非常有幫助 (James, 2008)，標準化測驗正可以達到此目的。

各種評估工具各有其不同之使用目的，治療師需先了解其目的，才能於臨床上選用合適的評估工具。健康狀態的測量方法可依使用目的分為三類：(一) 區辨功能 (discrimination)：指評量工具能否區辨個案之間功能之差異，例如皮巴迪發展量表 (Peabody Developmental Motor Scales

[PDMS]; Folio & Fewell, 2000) 即是發展來區辨個案和同年齡兒童相比較是否有動作落後的狀態；(二) 預測功能 (prediction)：指評量工具可否預測個案未來某目標特質，例如嬰幼兒動作評估量表 (Test of Infant Motor Performance) 預測周歲兒童的動作及行為功能 (Roley et al., 2009)；

(三) 療效評量功能 (evaluation)：指評量工具可否反應個案經過一段時間或治療，在功能上是否有改變，以決定治療之成效，例如粗動作功能評估量表 (Gross Motor Function Measure, [GMFM]; Russell, Rosenbaum, Avery & Lane, 2002)，可評估腦性麻痺兒童在粗大動作功能上是否有改變 (Ketelaar, Vermeer & Helders, 1998)。另外，評估工具尚具有篩選及促進專業溝通的目的，可應用評估的結果協助治療師選擇合適的病人參與治療活動，溝通則可使其他專業人員了解病人情形 (蕭小菁、潘瓊琬、鍾麗英、呂淑貞, 2000)，讓治療師可使用其評估結果與其它專業溝通。

Parks (1983) 提出，為 ASD 設計的測驗要能正確的評出此類個案的非適應性行為及發展技巧，且必須能同時考慮到 ASD 的三個障礙特質，才能適當地作診斷及評估出此一族群之能力及表現。但國內缺乏此種標準化的自閉症診斷工具，常造成自閉症兒童診斷年齡的延遲 (蔡文哲, 2000)。職能治療目前常用的評估工具雖然能評估到職能表現與表現要素，但很少評估工具能同時全面性的考慮到 ASD 兒童的三個障礙特質：社會互動障礙、溝通障礙及重複刻板的行為與興趣，治療師必須同時選用數種不同的評估工具來評估同一位個案，造成資源耗費及診斷與療育上的困難。

在過去數十年之中，隨著診斷標準的改變，ASD 的盛行率逐年增加，從 1979 年的一萬分之二十二 (Wing & Gould, 1979)，到 1993 年的一萬分之七十一 (Ehlers & Gillberg, 1993)，而在最近，更是增加到一百五十分之一 (Case-Smith & Arbesman, 2008)。如何精準的去評估、觀察、介入以改善 ASD 兒童的行為，是一個相當重要的

課題。本研究的目的欲了解台灣職能治療部門對於 ASD 兒童標準化評估工具的使用狀況，使用目的與評估時所遭遇之問題，期望提升臨床上職能治療處理 ASD 個案之服務品質。

研究方法

對象

本研究之對象為民國 94 至 97 年度全國醫院評鑑合格名單中之 19 家醫學中心（含新制醫院評鑑特優）及甲類教學醫院（含新制教學醫院評鑑優等），包括北中南東四個區域。各醫院除了台北市立聯合醫院早療評估中心為獨立單位外，其他問卷對象皆為復健部或復健科職能治療部門。

研究流程

本研究為一描述性研究，採用橫斷式的問卷調查法。首先向 19 家醫院兒童職能治療單位說明研究目的並取得同意後寄發問卷，各單位由一位服務三年以上之兒童職能治療師代表其單位填寫問卷。問卷回收後，我們檢查回覆內容，若有疑義即以電話確認。

研究工具

研究者根據文獻回顧及研究目的，設計問卷的主要架構與題目。問卷的專家效度部分經 4 位具 5 年以上資歷的資深兒童職能治療師及一位資深職能治療學系教師檢視，一起討論後修訂問卷內容。預試部份由另外 5 位醫學中心之兒童職能治療師填答問卷，並根據填答結果及其建議修正成為最後問卷版本。

問卷的主要內容包括三大類：（一）職能治療單位對 ASD 兒童使用評估工具之種類及狀況；（二）使用時機及目的；（三）評估所遭遇之問題。最後，我們調查填寫問卷治療師之個人基本資料。

在評估工具的選擇方面，因為標準化測驗較具標準化、結構化的評估流程，我們挑選標準化

測驗作為篩選問卷的內容。

本問卷主要參考美國職能治療協會 (American Occupational Therapy Association, AOTA) 在 2008 年所提出的第二版職能治療參考架構 (Occupational Therapy Practice Framework: Domain & Process, 2nd Edition; Roley et al., 2008) 為基礎，將常用的標準化評估工具劃分為三大領域：（一）職能表現領域 (Areas of Occupation)（包括日常生活，學校表現，休閒活動，社交參與等各面向）；（二）表現要素 (Performance Skills)（感覺與知覺、動作技巧、情緒控制、認知及溝通技巧等）。另外，為符合研究目的，我們另外把使用手冊中使用目的註明專門適用於 ASD 兒童的評估工具獨立出來列為：（三）適用於 ASD 兒童的評估工具，總共列出 24 種評估工具。各領域列出工具之外，並附有補充部份，以便各單位填寫其它未列出之評估工具。在評估工具使用次數方面，填寫人需填寫在治療過程中的不同時間點（包括接案，再評，結案時及視需要彈性使用）會使用到此評估工具的次數，可複選，並以整個單位為考量。另外，我們依據文獻將評估工具使用目的分為 4 類：（一）療效評量功能、（二）預測功能、（三）篩選功能、（四）區辨功能，填寫人需填寫使用此評估工具的主要目的，同一種評估工具的使用目的可複選。

在了解治療師評估 ASD 兒童的情形及評估時所遭遇之問題方面，我們列舉問題請治療師作答。這些問題包括：貴單位是否有專門適用於自閉症評估及診斷工具；平均評估一位個案所需時間；評估之重要性；您認為自閉症兒童的哪些特質最難被標準化評估工具呈現等。

資料分析

所有回收的問卷資料經人工檢核後，將資料編碼，以 Microsoft Excel 2007 軟體進行描述性統計分析。

結果

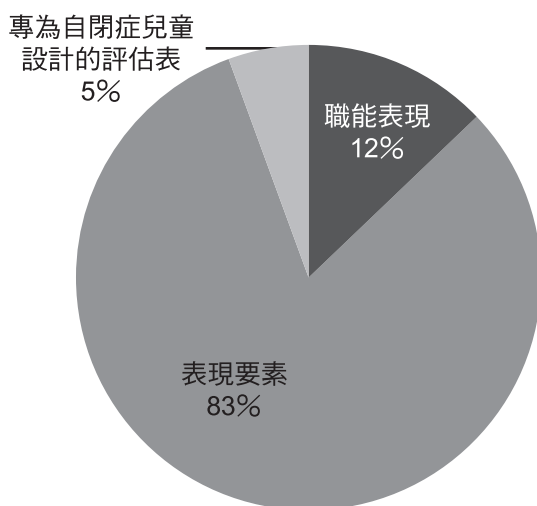
本研究發出 19 份問卷，回收 19 份，回收率為 100%。

評估工具使用次數

表一呈現 19 個單位共使用 24 種評估工具之狀況。除了我們原本所列的 20 種評估工具外，還有填答單位自行補充的 4 種標準化評估工具。依三大領域：（一）整體職能表現、（二）表現要素、（三）適用於 ASD 兒童的評估工具分類列表，以探討三領域的使用次數比例。調查結果發現：表現要素領域的評估工具使用率最高（84%），整體職能表現（日常生活，學校表現，休閒活動等各面向）領域的比例低（11.5%），而使用專為 ASD 兒童設計的評估工具比例只有 4.5%（圖一）。

（一）整體職能表現領域中：整體次數總和高達 33 次，佔所有使用次數的 11.5%，其中兒童生活功能評量表 (Pediatric Evaluation of Disability Inventory; Stephen, 1992) 使用次數最多，為 17 次，有 6 個單位會在初評時使用。

各領域評估表試用比例



圖一 各領域評估表使用比例

（二）表現要素領域中：整體次數總和高達 239 次，佔所有使用次數的 84%，

（1）評估動作能力評估工具的使用次數：最多的為皮巴迪發展動作量表第二版，使用次數為 39 次，第二多的是布朗尼氏動作效率測驗 (Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency; Bruininks, 1978) (27 次) 及兒童動作能力測驗 (Movement Assessment Battery for Children; Henderson & Sugden, 1992) (25 次)。

（2）評估感覺及知覺功能的評估工具使用次數：拜瑞-布坦尼卡視覺動作統合測驗 (Beery-Buktenica Development Test of Visual-Motor Integration Test; Beery, 1997) 使用次數高達 48 次，感覺處理能力剖析量表 (Sensory Profile; Dunn, 1999) 27 次，視知覺測驗 (Test of Visual Perceptual Skills - Revised; Gardner, 1996) 也有 20 次。

（三）專為自閉症兒童設計的評估表中：整體次數總和為 13 次，佔所有使用次數的 4.5%，其中兒童自閉症評估量表 (Childhood Autism Rating Scales) 及自閉症行為量表 (Autism Behavior Checklist) 的使用次數較多，但都只有 3 次。

各單位在使用標準化評估工具的時機上以初評時最多（113 次），其次為再評時（69 次），結案時為 48 次，視需要不定時使用為 55 次。

評估工具使用目的

在各單位常使用評估工具的使用目的方面，比例最高的為療效評量（34%），其次為區辨功能（31%），篩選功能（22%），及預測功能（13%）。

評估所遭遇的問題

如表二所示，大部分單位皆認為評估很重要（平均 88 分），而各單位平均需花費約一小時評估一位個案，各單位是否有專門適用於自閉症

表一 國內職能治療部門對泛自閉症障礙兒童之標準化評估工具使用狀況

各領域評估表 使用比例	工具名稱	使用次數 (依使用時機分類)					使用目的 (次數)			
		初評	再評	結案	視需要 不定時 使用	總合	療效 評量 (34%)	預測 (13%)	篩選 (22%)	區辨 (31%)
職能表現 ^a (11.5%)	兒童生活功能評量表 ¹	6	4	4	3	17	8	5	4	4
	文蘭適應行為量表 ²	5	0	0	0	5	4	0	0	3
	學校功能評估表 ³	5	0	0	0	5	3	1	0	2
	兒童獨立功能量表 ⁴	5	0	1	0	6	0	0	0	2
表現要素 ^b (84%)	布朗尼氏動作效率測驗 ⁵	10	7	5	5	27	14	3	6	13
	皮巴迪發展動作量表第二版 ⁶	6	14	10	9	39	17	4	6	14
	兒童動作能力測驗 ⁷	9	7	5	4	25	10	1	6	6
	嬰兒動作評估測驗 ⁸	2	0	0	0	2	1	0	1	0
	學步兒及嬰兒動作評估測驗 ⁹	2	1	0	0	3	0	0	2	0
	拜瑞-布坦尼卡視覺動作統合測驗 ¹⁰	14	9	9	16	48	11	6	8	13
	視知覺測驗 ¹¹	12	3	3	2	20	10	3	5	7
	感覺統合動作運用能力測驗 ¹²	7	1	1	0	9	4	2	3	5
	嬰兒感覺功能測驗 ¹³	4	1	1	1	7	3	1	0	3
	感覺處理能力剖析量表 ¹⁴	11	8	5	3	27	6	4	5	10
	丹佛發展篩檢測驗 ¹⁵	1	2	0	0	3	1	0	2	0
	嬰幼兒綜合發展測驗 ¹⁶	1	4	2	3	10	3	2	2	2
	學齡前兒童發展量表 ¹⁷	7	6	2	4	19	5	3	6	4
	專為自閉症兒童設計的評估表 (是指使用手冊中註明專門適用於 ASD 兒童之評估工具) (4.5%)	兒童自閉症評估量表 ¹⁸	2	1	0	0	3	1	1	4
自閉症行為量表 ¹⁹		2	1	0	0	3	1	1	3	1
心理教育量表第三版 ²⁰		2	0	0	0	2	2	1	1	2
自閉症診斷觀察量表 ²¹		0	0	0	1	1	0	0	1	0
自閉症診斷面談量表 ²²		0	0	0	1	1	0	0	1	0
克氏行為量表 ²³		0	0	0	2	2	0	1	2	1
學步兒自閉症篩檢表 ²⁴	0	0	0	1	1	0	0	1	0	
次數總和		113	69	48	55	285	104	39	69	94

註 1：「使用次數」的定義為各職能治療單位在不同時機 (包括按案，再評，結案時及視需要彈性使用) 使用此評估工具的次數

註 2：「各領域評估表使用比例」之計算方式為：(職能表現領域或是表現要素領域使用次數總和) / (所有評估表使用次數總和)。如職能表現領域用次數比例為 33 (次) / 285 (次) = 11.5%

註 3：「使用目的」的定義為各單位使用此種評估工具的目的，包括療效評量、預測、篩選及區辨四種目的

註 4：「使用目的」之計算方式為：(此種使用目的之次數總和) / (所有使用目的之次數總和)。如療效評量使用比例為 (104 (次) / 306 (次) = 34%)

^a職能表現領域 (Areas of Occupation) = 包括日常生活，學校表現，休閒活動，社交參與等各面向 ^b表現要素領域 (Performance Skills) = 包括感覺與知覺、動作技巧、情緒控制、認知及溝通技巧等

¹ Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) ² Vineland Adaptive Behavior Scales ³ School Function Assessment (SFA)

⁴ Functional Independence Measure for Children ⁵ Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOTMP) ⁶ Peabody

Developmental Motor Scales - second edition (PDMS-2) ⁷ Movement Assessment Battery for Children (MABC) ⁸ Movement

Assessment of Infants (MAI) ⁹ Toddler and Infant Motor Examination ¹⁰ Beery-Buktenica Development Test of Visual-Motor

Integration test (VMI) ¹¹ Test of Visual-Perceptual Skills (Non-Motor) Revised (TVPS) ¹² Sensory Integration and Praxis Tests

(SIPT) ¹³ Test of Sensory Function in Infant (TSFI) ¹⁴ Sensory Profile ¹⁵ Denver Development Screening Test ¹⁶ Comprehensive

Developmental Inventory for Infants and Toddlers ¹⁷ Chinese Child Development Inventory (CCDI) ¹⁸ Childhood Autism Rating

Scales (CARS) ¹⁹ Autism Behavior Checklist (ABC) ²⁰ Psycho-Educational Profile-Revised (PEP-R) ²¹ Autism Diagnostic

Observation Schedule (ADOS) ²² Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) ²³ Clancy Behavior Scale ²⁴ Checklist of Autism

in Toddlers

表二 問卷其他問題統計

問題	平均
填寫人年資	8.87 年
各單位是否有專門適用於自閉症評估及診斷工具	有：5 個單位/19 個單位，佔 21%
平均評估一位個案所需時間	46 分鐘
評估之重要性（以 0~100 分表示）	88 分
您認為國內職能治療常用之評估工具是否能精準反應出自閉症兒童的能力？	是：3 個單位 /19 個單位，佔 15%
	否：16 個單位 /19 個單位，佔 84%
您認為自閉症兒童的哪些特質最難被標準化評估工具呈現？	不良適應行為（包括獨特性，固著性，情緒穩定性），注意力狀況

評估及診斷工具方面，19 個單位中只有 5 個單位。高達八成四的單位認為目前的評估工具無法適切反應出 ASD 兒童的能力及特殊行為，主要包含 9 個面向：不良適應行為（包括獨特性，固著性），注意力狀況，社交技巧，日常生活功能，遊戲能力，特殊感覺調節問題，解決困難能力，學習方面的優勢與劣勢，推心能力 (theory of mind) 等。

討 論

我們的調查結果發現，在調查的所有單位中，使用專為 ASD 兒童設計的評估工具比例低，且評估的面向大部分著重在表現要素領域，評估個案整體職能表現的比例偏低。各單位所擁有評估工具之數量差異極大（從 1 到 16），評估種類也相當分歧。

在評估所遇到的困難方面，有八成的單位皆認為評估對了解個案情況很重要，但各單位平均需花費近一個小時評估一位個案，相當耗時。而各單位有相當高的比例（八成四）認為目前所常用的評估工具無法全面性的評估出 ASD 兒童的能力及特質，包含不良適應行為（包括獨特性，固著性，情緒穩定性），社交技巧，遊戲能力等。推測原因可能是因為目前國內職能治療常用的評估工具仍以評估個案的動作或感覺知覺功能為主，較少注意到人際互動品質或遊戲品質，特

殊的行為情緒問題等，因此較無法測出 ASD 兒童的障礙部分。

各單位使用專為 ASD 兒童設計的評估工具方面，比例偏低 (4.5%)，可能造成臨床人員無法精確掌握 ASD 個案的各種特殊行為所造成的問題。一個好的，適用於 ASD 的評估工具，必須有以下的條件：1. 能包括到 ASD 的三大特徵 2. 能正確建立個案發展上及適應性行為的程度 3. 能量測出個案的優缺點以協助個別化療育計畫的訂定 4. 能協助得到足夠的資訊以協助個案的診斷 5. 有助於研究或學習上的使用 (Schopler, 2005)，若較少使用專為 ASD 兒童設計的評估工具，將會造成無法全面性的量測個案的非適應性行為，造成診斷及療育上的困難。

我們推測各單位較少使用專為 ASD 兒童設計的評估工具的可能原因為：（一）這些專為 ASD 兒童設計的評估工具主要目的為篩選，如自閉症行為量表，兒童自閉症評估量表等，常在兒童心智科醫師診斷時使用，較少被職能治療單位使用。（二）這些專為 ASD 兒童設計的評估或診斷工具中只有少數有中文版，如兒童自閉症評估量表、自閉症行為量表、克氏行為量表，雖有一些相關心理計量特性的研究 (Marteleto & Pedromonico, 2005; Schopler, Reichler, DeVellis & Daly, 1980)，但皆未完整，造成治療師使用的意願降低。（三）在評估所遇到的困難方面，我們發現雖然有八成的單位皆認為評估對了解個案情

況很重要，但各單位平均需花費近一個小時評估一位個案，在臨床繁重的工作下，如此長的評估時間將會減少治療師評估個案的意願。(四) ASD 兒童的問題非常多樣化，有感覺動作及知覺 (sensori-motor and perception)；動作發展 (motor development)；注意力 (attention)；學習動機 (motivation)；智力 (general intellectual function)；記憶力 (memory)；情緒辨識 (emotion perception)；社交發展 (social development)；語言 (language)；推心能力 (theory of mind)、執行功能 (execution function) 等各方面的問題 (Volkmar, 1998)，這些高變異性及情緒上的障礙造成 ASD 個案較難在臨床上合作的進行評估。

在評估的面向方面，有超過七成的比例都偏重在評估個案的表現要素，評估個案整體職能領域的比例則只佔一成左右，如此會無法了解個案在日常生活，學校表現，休閒活動等各方面的真實能力，而只能評估出個案的單一面項能力，如動作能力、感覺與知覺功能等，而這些單一的面向將無法整體的涵蓋到 ASD 兒童的三大障礙特質，尤其是社會互動品質，固著行為等，我們建議職能治療單位應多增加評估整體職能表現領域評估工具之使用比例。

本研究也發現各單位所擁有的標準化評估工具之數量差異極大 (1-16)，種類也相當分歧。這種情況可能使得不同單位的治療師對相同個案的問題認定與療效認定的觀點不一致，若個案跨院接受治療，將很難接受到一致的職能治療服務，造成專業內甚至各專業間溝通的困難，這也是我們所該注重的問題。

研究限制

本研究因只是對評估工具的使用作一現況調查，在問卷設計部分有內容效度，但其他信效度部分並沒有更進一步的資料，另外研究對象較侷限，僅包括北中南東的醫學中心，教學醫院。這些醫院無法代表全台灣所有單位的實際狀況，未來可再針對其他中小型醫院及診所、個人工作室做更深入而全面性的調查。

結 論

本研究調查台灣職能治療單位對於 ASD 兒童使用之評估工具種類、次數，目的與評估時所遭遇之問題，我們發現各單位使用專門適用於 ASD 兒童的評估工具比例偏低，且種類差異性大。多數單位認為目前常使用的評估工具雖然重要，但耗時且無法全面性的呈現 ASD 兒童的障礙特質，這些現象可能影響臨床效能，如訂定 ASD 兒童的安置及治療計畫、監測個案之進步及訂定療育目標等。我們建議職能治療部門多使用適用於 ASD 兒童特質的標準化評估工具來評估，以提升職能治療對 ASD 個案之服務品質。

誌 謝

我們非常感謝各位職能治療先進，在百忙之中撥空填寫問卷，才使本研究順利完成。

參考文獻

- 王淳厚、陳怡靜、葉純妤、楊政峰、謝清麟。(2000)。醫學中心物理治療部門對中風病患使用的評估量表之心理計量特性。*物理治療*，25，215-220。
- 蔡文哲。(2000)。自編幼兒自閉症篩檢問卷於高危險族群幼兒之效度研究。*行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告*。
- 蕭小青、潘瓊琬、鐘麗英、呂淑貞。(2000)。台灣精神科職能治療評估工具的現況調查。*台灣職能治療學會雜誌*，18，19-31。
- American Psychiatry Association (Ed.). (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association (Ed.). (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (4th text Rev. ed.). Washington, DC: Author.
- Beery, K. E. (1997). *The Beery-Buktenica Developmental*

- Test of Visual-Motor Integration* (4th ed.). Minneapolis, MN: Pearson Assessments, Inc.
- Bruininks, R. (1978). *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency: Examiners manual*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments, Inc.
- Burack, J. A. & Volkmar, F. R. (1992). Development of low- and high-functioning autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33(3), 607-616.
- Case-Smith, J. & Arbesman, M. (2008). Evidence-based review of interventions for autism used in or of relevance to occupational therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 62(4), 416-429.
- Case-Smith, J. (Ed.). (2005). *Occupational therapy for children* (5th ed.). Columbus, OH: Elsevier Inc.
- Dunn, W. (1999). *Sensory Profile*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Ehlers, S. & Gillberg, C. (1993). The epidemiology of Asperger syndrome. A total population study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(8), 1327-1350.
- Folio, M. & Fewell, R. R. (2000). *Pedbody Developmental Motor Scales: Examiner's Manual* (2nd ed.). Chicago, IL: Riverside Publisher.
- Gardner, M. F. (1996). *TVPS-R Test of Visual-Perceptual Skills (n-m) Revised*. Novato, CA: Psychological and Educational Publications, Inc.
- Henderson, S. E. & Sugden, D. A. (1992). *Movement Assessment Battery for children*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments, Inc.
- James, K. L. (2008). Evidence-Based Guide. In C. R. Dennis, P. C. Walter & M. W. Susan (Eds.), *Effective practices for children with Autism* (pp. 3-25). New York: Oxford University Press.
- Ketelaar, M., Vermeer, A. & Helders, P. J. (1998). Functional motor abilities of children with cerebral palsy: A systematic literature review of assessment measures. *Clinical Rehabilitation*, 12(5), 369-380.
- Marteletto, M. R. & Pedromonico, M. R. (2005). Validity of Autism Behavior Checklist (ABC): Preliminary study. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27(4), 295-301.
- Mason-Brothers, A., Ritvo, E. R., Pingree, C., Petersen, P. B., Jenson, W. R., McMahon, W. M., et al. (1990). The UCLA-University of Utah epidemiologic survey of autism: Prenatal, perinatal, and postnatal factors. *Pediatrics*, 86(4), 514-519.
- Ottensbacher, K. J. (1987). Research: Its importance to clinical practice in occupational therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 41(4), 213-215.
- Parks, S. L. (1983). The assessment of autistic children: A selective review of available instruments. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 13(3), 255-267.
- Russell, D. J., Rosenbaum, P. L., Avery, L. A. & Lane, M. (2002). *Gross Motor Function Measure (GMFM-66 & GMFM-88) user's manual*. London: Mac Keith Press.
- Roley, S. S., DeLany, J. V., Barrows, C. J., Brownrigg, S., Honaker, D., Sava, D. I., et al. (2008). Occupational therapy practice framework: Domain & practice (2nd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 62(6), 625-683.
- Schopler, E. (2005). *Psychoeducational Profile* (3rd ed.). Austin, TX: Pro-ed, Inc.
- Schopler, E., Reichler, R. J., DeVellis, R. F. & Daly, K. (1980). Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Journal of Autism Developmental Disorder*, 10(1), 91-103.
- Snider, L., Majnemer, A., Mazer, B., Campbell, S. & Bos, A. F. (2009). Prediction of motor and

- functional outcomes in infants born preterm assessed at term. *Pediatric Physical Therapy*, 21(1), 2-11.
- Stephen, M. (1992). *Pediatric Evaluation of Disability Inventory*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments, Inc.
- Volkmar, F. R. (1998). *Autism and Pervasive Developmental Disorders* (1st ed., Vol. 3). New York: Cambridge University Press.
- World Health Organization. (2007). *International statistical classification of diseases and related health problems: ICD-10* (10th revision ed.).
- Wilczynski, S. (2008). *Effective Practices for Children with Autism* (Vol. 3). New York: Oxford University Press.
- Wing, L. & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9, 11-29.

The Use of Standardized Assessment Tools for Children with Autism Spectrum Disorders at Occupational Therapy Departments in Taiwan

*Yu-Lan Chen, BS¹ Fu-Mei Chiang, MS² Ching-Lin Hsieh, PhD³
Wei-Tian Huang, BS² Pei-Chin Wu, BS⁴ Chung-Pei Fu, MS⁵*

Children with Autism Spectrum Disorders (ASD) are common in clinical practices in occupational therapy. Due to the complexity, variability and the weakness in verbal comprehension and command following in children with ASD, evaluating their functioning is difficult. The purpose of this study was to investigate the use of assessment tools for children with ASD, and to identify the difficulties in assessing children with ASD at occupational therapy departments in Taiwan medical centers. Questionnaires were sent to 19 occupational therapy (OT) departments. Assessment tools used in 19 OT departments were varied. Most of these assessment tools were designed to measure children's performance components (84%) and few were designed to measure their occupational performances. The rates of purposes of using assessment tools were evaluation (34%), discrimination (31%), screening (22%) and prediction (13%). However, more than 80% of OT departments recognized the assessment tools used in clinical practices now were difficult to measure the functioning of the children with ASD, especially in nine dimensions: maladaptive behavior (peculiarity, stereotyped behaviors, emotional problems), attention, social interaction, daily living functioning, play skills, sensory modulation problems, problem solving abilities, learning abilities and theory of mind. We suggest that using standardized assessment tools designed specifically for children with ASD could help therapists set up treatment plans and monitor children's development more effectively.

Key words: Autism spectrum disorder, Occupational therapy, Assessment tools, Questionnaires

Division of Occupational Therapy, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Taipei Veterans General Hospital¹ Division of Occupational Therapy, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Taipei Veterans General Hospital² School of Occupational Therapy, College of Medicine, National Taiwan University³ Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Taipei Medical University Hospital⁴ Department of Occupational Therapy, College of Medicine, Fu Jen Catholic University⁵
Address correspondence to: Chung-Pei Fu No. 510, Jhongjheng Rd., Sinjhuang City, Taipei County 24205, Taiwan. Tel: 02-20953925; e-mail: d97429001@ntu.edu.tw