

科技部補助
大專學生研究計畫研究成果報告

計 畫 名 稱	: 漢語腦傷患者的反諷理解能力之初步探討
------------	----------------------

執行計畫學生：曾馨慈
學生計畫編號：MOST 108-2813-C-040-063-H
研究期間：108年07月01日至109年02月28日止，計8個月
指導教授：池育君

處理方式：本計畫可公開查詢

執行單位：中山醫學大學語言治療與聽力學系

中華民國 109年03月31日

漢語腦傷患者的反諷理解能力之初步探討

一、前言與研究動機

日常生活對話中，地點、主題、對象……等社交情境皆能影響人們理解溝通夥伴的語意。舉例而言，一句「你做得真好」會因語境不同而產生相異的解讀方式。因此，合宜的語用（pragmatics）能力在人與人間的溝通與社交生活裡扮演不可或缺的角色。

先前研究顯示，創傷性腦損傷（traumatic brain injury, TBI）族群因語用能力受損，在社交與溝通時經常遭遇困難。其中，最為人所知的當屬不善解讀非字面語意，而反諷語句即屬此列。根據 Gibbs (2000) 的研究，不同形式的反諷語句在成人對話中所佔比例達 8%。除了可表達輕視或讚賞之意，也能以之回應溝通夥伴。由於反諷句在日常對話裡存在一定比例，但是腦傷患者理解該類語句的能力較差，他們可能遭遇溝通中斷、誤解他人語意等情況，進而影響正常社交互動。

反諷語句理解能力對社交互動品質具一定影響力，但是國內目前仍無相關研究。本研究希望比較腦傷個案與健康成人的反諷語句理解能力，了解台灣腦傷患者的表現。

二、研究目的

語用能力涵蓋的範圍十分廣泛，舉凡在情境中藉語言傳遞或接收意思的溝通行為皆屬語用的範疇，例如：輪替技巧(turn-taking)、維持話題、解讀俚語及非字面語意(nonliteral meanings) (R. Angeleri, Bosco, Gabbatore, Bara, & Sacco, 2012)。與一般成人相比，雖然有些腦傷患者仍保持正常的語音、語意及語法能力，語言上的社交表現卻普遍不佳。換句話說，多數腦傷患者的語用能力受損。其中，他們特別不善於處理非字面語言行為(non-literal speech acts)，包含間接請求、幽默、欺騙與反諷(Channon, Pellijeff, & Rule, 2005; Martin & McDonald, 2005)。而許多腦傷患者的非字面語言表現研究結果指出，不管對於成人或兒童個案來說，解讀具反諷意味的語句格外困難(Martin & McDonald, 2005)。

分析一般成人的對話內容，反諷語句所佔比例可達 8%，對於人際互動品質具一定影響。本研究的目的是針對腦傷個案的反諷理解能力進行初探，利用自編的短篇社交情境故事，比較台灣成人腦傷患者與正常控制組的反諷句理解能力，讓臨床語言治療師能初步瞭解本土個案之能力表現。此外，本研究也將探討不同年齡族群之正常成人在反諷語句理解之表現，以了解老化對反諷理解能力的影響。

三、文獻回顧

一般情況下，「反諷」及「諷刺」這兩個詞彙經常被交互使用。根據我國教育部重編國語辭典修訂本，「反諷」一詞的定義是「字面或言表與真正意念相反，藉以諷刺或增強語文力量」，而「諷刺」意為「以隱微的方式嘲諷譏刺」。兩相比較下，後者隱含較多負面語意，前者則更強調真實語意與字面意思相反。由於本研究旨於探討國內腦傷患者的非字面語意理解能力，意即了解受試者是否能解讀說話者表面語意下與之相對的實際想法；因此，以下文中提及語帶諷意的情形時，皆使用「反諷」一詞。

那麼，日常生活中有哪些話語屬於反諷句呢？Gibbs (2000)分析大學生間的對話，並依循以下原則將反諷句區分為五種主要類型：(1) 諷刺 (sarcasm)，即說話者藉由正面言表傳達負面語意 (2) 調侃 (jocularity)，即說話者以幽默的方式開他人玩笑 (3) 反問句 (rhetorical question)，即說話者提出一個暗藏幽默或批評的問句 (4) 誇大 (hyperbole)，即說話者透過誇張的話語表達非字面的反諷意味 (5) 輕描淡寫 (understatements)，即說話者十分保守、含蓄的描述實際情況以表示諷意。下列大學生間在宿舍的對話中可見其中三種：

Anne：對了，你出來吃午餐的時候我們超棒的客人還在嗎？

Dana：我吃了三明治，然後.....

Anne：你不覺得他們來作客特別好嗎？

Dana：是啊，非常好！

Anne：我特別喜歡我們的室友。他們帶來了世界上最棒的客人而且和我們很有共鳴。

Dana：沒錯，我也是。

Anne：(笑著說) 我希望他們常來。這樣我可以為他們煮飯，可以為他們準備.....

Dana：讓他們感覺你很歡迎？

Anne：對啊，這不是很棒嗎？像今天，我本來覺得很沮喪，但我出來看見他們之後心情都好了起來。我彷彿是地球上最快樂的人。

Anne 告訴 Dana「我希望他們常來」、「我出來看見他們之後心情都好起來了」皆是藉諷刺句暗示她對客人的看法。而反問句「你不覺得他們來作客特別好嗎？」則以其背後的真實答案表達了她對客人的不滿。第五行「他們帶來了世界上最棒的客人而且和我們很有共鳴」及最後「我彷彿是地球上最快樂的人」則屬誇大句。

研究者改編另一段網球球友間的對話(Channon et al., 2005)中則有另外兩種反諷句：

麗茲：哇！你終於來啦！

念念：抱歉抱歉！睡過頭所以遲到了。

麗茲：(嘆口氣，無奈的笑著說) 沒關係啦！我也不過等了一下子而已。

(打完球後)

麗茲：今天怎麼回事？打得不太好啊！

念念：球拍.....

麗茲：哈哈，你該不會要說，你的球拍上有個洞？

麗茲這句「我也不過等了一下子而已」透過輕描淡寫的方式反諷遲到許久的念念。而最後一句「你該不會要說，你的球拍上有個洞？」則幽默的對當天狀況不佳的球友開玩笑，屬於調侃句。

另外，反諷句又可分為直接 (direct) 與間接 (indirect) 兩種類型。直接型語句中的實際想法單純與字面意義相反，間接型則具有更深一層的含意，需要聽者進一步聯想 (Romina Angeleri et al., 2008; Bosco et al., 2004; Channon et al., 2005)。Bosco et al. (2004) 提出下述故事說明之：

Alex takes out from a toaster two completely burned pieces of toast. Mary arrives and Alex asks

with a puzzled expression: “Am I a good cook?” (Alex 從烤土司機中拿出兩片完全焦黑的吐司。當 Mary 來時, Alex 問她:「我是個好廚師嗎?」)

Mary 若回答「你是世界上最棒的廚師!」由於她真正的意思與之相反,並不認為 Alex 善於烹飪,因此屬於直接反諷;若回應「如果我開餐廳的話,我一定會僱用你。」則需要先思考經營餐廳與聘請廚師間的關聯再解讀諷意,所以是間接反諷句。

以腦傷患者來說,個案病後一般仍維持相對正常的語音、詞彙及語法水準;然而,由於良好的社交互動不僅奠基於此,也仰賴更高層次的溝通能力,如:語調辨識、語意推論.....等,所以個案經常在對談及交際時面臨困難(Romina Angeleri et al., 2008; Marini et al., 2011)。對話時的語言表現可分為宏觀語言 (macrolinguistic) 及微觀語言 (microlinguistic) 兩層次(Glosser & Deser, 1991; Glosser & Deser, 1992)。宏觀語言意指語用及會話層級的組織能力,如:解讀非字面語意、相鄰或間隔較遠語句之間的連貫性及相關性。微觀語言則涵蓋語句內的語音、詞彙及文法處理能力,如:使用明確詞彙、語法複雜度.....等。Carlomagno, Giannotti, Vorano, and Marini (2011)分析了 10 位腦傷患者的語言表現,發現他們擁有正常的微觀語言能力,宏觀語言能力卻已受損。其中,受試者的宏觀語言層次錯誤頻率與第三方評分者認定為語言有誤的次數相關。此結果佐證,一般對於腦傷個案語言表現的印象:冗長、缺乏組織、內容貧乏且令人困惑(Davis & Coelho, 2004; Hartley & Levin, 1990),並非導因於患者的語彙及文法能力,而是宏觀語言能力所致。

前述研究提到,各語言層面中,腦傷患者的語用能力缺陷最為顯著。而非字面語意理解正是其中一項語用困難。根據先前文獻,額葉受損的腦傷個案多難以理解非字面語言。具體而言,理解反諷、幽默與意義模糊的廣告詞時,個案因無法忽視其字面語意而誤解(Docking, Murdoch, & Jordan, 2000; McDonald & Pearce, 1996; Pearce, McDonald, & Coltheart, 1998)。Channon et al. (2005)設計 18 則社交情境故事,探討腦傷個案與健康成人間的反諷理解能力差異,並進一步比較腦傷組個案的得分是否因反諷故事類型不同而有高低之分。受試者讀完故事後,必須先說出自己對於故事中角色台詞的想法,再根據問題由四個選項中選出相符的答案。研究中,社交情境故事分為真實語意、直接反諷與間接反諷三種。首先,比較真實語意及反諷故事的得分,腦傷組於前者的錯誤率極低,後者則較高。藉由分析受試者對於角色台詞的闡釋,研究者認為,腦傷個案得以成功的察覺語句的非字面意味,卻無法正確或完整的解讀其中隱藏的真正想法。以測驗材料中的其中一則故事為例:

Vicky 買了劇場內一齣全新表演的票,並找她的朋友 Jean 一起去看。因為 Vicky 十分喜歡男主角,所以告訴 Jean,表演一定非常好看。結果,表演太糟糕了,讓兩人都很失望。於是, Jean 對 Vicky 說:「這一定是你帶我看過最吸引人的表演!」
提問: Jean 對 Vivky 說的這句話是什麼意思?

Jean 對於表演的評論屬於直接諷刺,腦傷組受試者可感受其中諷意,卻無法精準的接收到字面以下的意涵,因此回答「她的朋友很喜歡這個表演,所以她是出於禮貌說出這句話」。

其次,對比直接反諷與間接反諷兩種故事類型,腦傷組的表現結果顯示兩者對受試

者的困難程度相當。由於間接反諷較直接反諷需要更深一層的推論，因此可能對於腦傷患者而言較不容易；然而，為何結果並非如此呢？研究者認為，這與 Gibbs Jr (2002)提出的反諷理解理論有關。當聽者處於線索足夠充分的社交情境，便無需區辨兩種反諷類型，表現亦會相近。

而年齡是否影響反諷理解能力方面，Phillips et al. (2015)曾利用影片與短文針對共 116 位健康的青年、中年與老年人進行研究。結果顯示，在兩種測驗材料的表現上，老年組皆落後於其他兩組受試者。藉由分析，研究者們主張，老年組受試者之所以面臨反諷語意理解困難，原因在於較不擅長解讀非語言及情境線索。

綜上所述，腦傷個案會出現反諷理解能力之缺損，進而可能影響他們的語用表現以及溝通能力。因此，本研究的目的是針對腦傷個案的反諷理解能力進行初探，比較台灣成人腦傷患者與正常控制組的反諷句理解能力。此外，本研究也將探討不同年齡族群之正常成人在反諷語句理解之表現，以了解老化對反諷理解能力的影響。

四、研究方法

1. 受試者

本研究的主要目的有二，第一是探討腦傷個案和其配對之控制組在反諷理解能力之表現，第二則是探討不同年齡之正常成人在反諷理解能力之表現。研究中採方便取樣 (convenience sampling) 進行收案。針對研究目的之一，收案對象及條件包含曾經歷外傷性腦損傷，且年齡在 18 歲以上，並以中文為主要語言。此外，必須排除個案在腦傷前曾有酒精或藥物上癮、罹患重大神經系統或精神系統疾病(Channon et al., 2005)以及創傷前後伴隨失語症的個案。與其配對之控制組部分，受試者年齡與腦傷組個案的年紀差異介於正負 2 歲間，性別及教育程度也與之相呼應。控制組的納入條件包含：(1) 年齡在 18 歲以上；(2) 未曾罹患神經系統損傷及精神系統疾病；(3) 在配戴感官知覺輔具（助聽器、眼鏡）後無顯著功能異常而影響施測；(4) 未曾有過語言障礙病史。由於臨床上缺乏完全符合收案條件的腦傷患者，研究過程僅成功徵集一名個案，難以進行資料比對。

針對研究目的二，即探討年齡增長是否影響一般成人的反諷理解能力。研究者另外徵集 20-39 歲、40-59 歲及 60-88 歲三組不同年齡層的健康成人進行測驗，納入條件與前述控制組相同。

表一 受試者年齡分佈及人數

組別	第一組	第二組	第三組
年齡範圍	20-39	40-59	60-88
人數	67	45	46

2. 研究材料

研究者使用 25 則自編的短篇故事讓受試者進行反諷理解作業。編製過程參考國外文獻(R. Angeleri et al., 2012; Bosco et al., 2004; Channon et al., 2005; Colston & Jr., 2002; Gaudreau et al., 2015; Glenwright & Pexman, 2010)及標準化語用測驗 (Test of Pragmatic Language, ToPL; Phelps-Terasaki & Phelps-Gunn, 1992)。每一則故事皆描述一日常生活

情境，含 3 至 5 個句子，篇幅較短，以避免非語言認知能力（如：記憶和執行功能）影響受試者表現(Gaudreau et al., 2015)。故事中使用中性詞彙及敘述，防止語句對受試者答題起提示作用。

故事內容為兩個角色的互動或對話，並結束於其中一角色的評論或回應。此最末句帶有反諷語意。故事後方接續一個問句，如：「家璇對這個工作機會的想法最接近下列哪個敘述？」提醒受試對象必須揣測最末句中角色的真實想法。為了降低受試對象的語言處理負擔，每道題目皆為三選一的選擇題。受試者讀完故事及問題後，選出和最末句角色的想法最相近的句子。選項中，一句為真誠句（sincere），改述（paraphrase）最末句的表面語意；一句為反諷句（ironic），表達最末句背後隱含的反諷語意；另一句則是描述句（descriptive），單純敘述與故事情境或最末句相關的事實。設計描述句的目的在於避免僅提供兩個選項時受測者可能出現的反應偏誤(Gaudreau et al., 2015)。以下圖 1 為測驗題目範例。

除了前述帶有反諷意味的故事，研究者另外設計 5 則最末句語帶真意（sincere）的故事；意即該句中，說話角色的實際看法與其表面語意相符。這 5 道題目穿插於反諷故事間，防止受試者在答題過程中預期或發現每個故事的最末句都只帶有象徵性含意 (Colston & Jr., 2002)。

第七題

園遊會前，阿信把柳橙汁倒進飲料桶裡。
水龍頭似乎塞住了，扭開後一直沒有流出果汁。
阿信身後的同學詢問他準備狀況，他回答：「很好啊！這
是世界上最適合裝果汁的飲料桶。」

請問：阿信的意思最接近下列哪句話？

- A. 這個飲料桶可以裝很多果汁。
- B. 這個飲料桶沒辦法倒出果汁。
- C. 這是個很棒的飲料桶。

圖一 反諷語句理解測驗例題（第七題）

3. 施測過程

施測過程採個別化測試。受試者透過筆記型電腦觀看由 PowerPoint 2013 播放的故事與題目，並自行控制鍵盤。由於一般對話時，聽者一次僅會聽見說者說出一句話且無法重覆返回前句確認，為了使測驗更接近日常生活的實際情形，所以前句不會停留於畫面中；意即同一時間受試者在電腦畫面上僅會看到一個語句。作答時，受試者直接於電腦上圈選答案，而研究者同步在旁紀錄。

計分方面，受試者正確選出反諷句時得 1 分，選擇真誠句或描述句則表示錯誤，皆得 0 分。滿分為 30 分。

五、結果

為回應研究問題：反諷理解作業中，不同年齡健康成人是否出現得分差異？且由高至低是否為青年、中年、老年？研究者進一步進行統計分析。

將所有受試者的基本資料與答題結果鍵入電腦資料庫，逐筆檢查無誤後，再使用 IBM SPSS 24 for Windows 統計套裝軟體進行分析。統計分析分為描述性統計 (descriptive statistics) 和推論性統計 (inferential statistics) 兩部份。

- (1) 以描述性統計呈現受試者之性別及年齡。
- (2) 以單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 比較 20-39 歲、40-59 歲及 60-88 歲三組受試者的得分差異。

表二呈現三組受試者的平均得分。20-39 歲的第一組受試者之平均得分為 27.60 分；40-59 歲的第二組受試者之平均得分為 27.65 分；第三組 60-88 歲之平均得分則為 24.47。

表二 三組受試者之平均得分

組別	第一組	第二組	第三組
受試者年齡分佈	20-39 歲	40-59 歲	60-88 歲
平均得分	27.60 分	27.65 分	24.47 分

以平均得分而言，第一組及第二組受試者表現相近，與最高齡的第三組受試者差異較大。推測對前兩組受試者而言，理解反諷語意相對第三組成員簡單。而由單因子變異數分析結果來看，第一組與第二組受試者的得分之間， p 值大於 0.5，未達顯著差異；第二及第三組間得分關係亦為如此；僅第一組及第三組受試者的平均得分之間， p 值小於 0.5，達顯著差異。

表三 單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 結果

分析目標	第一、二組	第二、三組	第一、三組
達顯著差異			+ ($p < 0.5$)
未達顯著差異	+ ($p > 0.5$)	+ ($p > 0.5$)	

六、討論

1. 年齡與反諷理解能力

正式進行測驗前，研究者根據先前文獻推測，不同年齡層的健康成人應出現得分差異，且受到老化影響，得分應由高至低依序為：20-39 歲組、40-59 歲組、60-88 歲組。然不論原始得分之平均分數或經單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 之結果皆非如此。

由單因子變異數分析結果推論，年齡對於反諷語意理解能力確實存在影響。然而，並非如研究者起初所推測，年齡越大，表現就越差。本能力的下降趨勢屬於漸進式降低，

意即，老年組（第三組）表現不如青年組（第一組）及中年組（第二組）。因此，個體間的年齡差異越大，越能觀察到明顯的差距。換句話說，需要比較兩位年紀差異足夠多的個案（如：21 歲及 65 歲），方能顯示反諷理解能力方面的差異。

2. 研究限制

據研究者觀察，中年組及老年組成員在答題過程為避免遺忘故事前段內容，因此逐句閱讀及停留的時間較長，故整體作答時間超過青年組，且老年組又多於中年組。若考慮生活中對話的實際情形，即聽者無法重複記憶說者的發言，或彼此交談時難以暫停對話至聽者完全理解前述內容再繼續；也就是說，反應時間對於溝通輪替效率實有影響。

然而，進行測驗時，為避免受試對象因其他非語言因素（如：記憶力或執行功能）改變其反諷語意理解表現，並未限制其作答時間。因此，未來研究可進一步探討，在相同作答時間內，年齡對於反諷語意理解表現呈現何種影響模式；是否將如研究者最初所推測，隨個體老化，各組得分應逐漸減低。

七、參考文獻

- Angeleri, R., Bosco, F. M., Gabbatore, I., Bara, B. G., & Sacco, K. (2012). Assessment battery for communication (ABaCo): normative data. *Behav Res Methods*, *44*(3), 845-861. doi:10.3758/s13428-011-0174-9
- Angeleri, R., Bosco, F. M., Zettin, M., Sacco, K., Colle, L., Bara, B. G. J. B., & language. (2008). Communicative impairment in traumatic brain injury: A complete pragmatic assessment. *107*(3), 229-245.
- Bosco, F. M., Sacco, K., Colle, L., Angeleri, R., Enrici, I., Bo, G., & Bara, B. G. (2004). *Simple and complex extralinguistic communicative acts*. Paper presented at the Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society.
- Carlomagno, S., Giannotti, S., Vorano, L., & Marini, A. J. B. i. (2011). Discourse information content in non-aphasic adults with brain injury: A pilot study. *25*(10), 1010-1018.
- Channon, S., Pellijeff, A., & Rule, A. (2005). Social cognition after head injury: sarcasm and theory of mind. *Brain Lang*, *93*(2), 123-134. doi:10.1016/j.bandl.2004.09.002
- Colston, H. L., & Jr., R. W. G. (2002). Are irony and metaphor understood differently. doi:10.1207/S15327868MS1701_5
- Davis, G. A., & Coelho, C. A. J. B. (2004). Referential cohesion and logical coherence of narration after closed head injury. *89*(3), 508-523.
- Docking, K., Murdoch, B. E., & Jordan, F. J. B. I. (2000). Interpretation and comprehension of linguistic humour by adolescents with head injury: A group analysis. *14*(1), 89-108.
- Gaudreau, G., Monetta, L., Macoir, J., Poulin, S., Laforce, R., Jr., & Hudon, C. (2015). Mental State Inferences Abilities Contribution to Verbal Irony Comprehension in Older Adults with Mild Cognitive Impairment. *Behav Neurol*, *2015*, 685613. doi:10.1155/2015/685613
- Gibbs Jr, R. W. J. J. o. p. (2002). A new look at literal meaning in understanding what is said

- and implicated. *34*(4), 457-486.
- Gibbs, R. W. J. M. (2000). Irony in talk among friends. *15*(1-2), 5-27.
- Glenwright, M., & Pexman, P. M. (2010). Development of children's ability to distinguish sarcasm and verbal irony. *J Child Lang*, *37*(2), 429-451. doi:10.1017/S0305000909009520
- Glosser, G., & Deser, T. J. B. (1991). Patterns of discourse production among neurological patients with fluent language disorders. *40*(1), 67-88.
- Glosser, G., & Deser, T. J. J. o. G. (1992). A comparison of changes in macrolinguistic and microlinguistic aspects of discourse production in normal aging. *47*(4), P266-P272.
- Hartley, L. L., & Levin, H. S. J. A. (1990). Linguistic deficits after closed head injury: A current appraisal. *4*(4), 353-370.
- Lee, C. J., & Katz, A. N. J. M. (1998). The differential role of ridicule in sarcasm and irony. *13*(1), 1-15.
- Marini, A., Galetto, V., Zampieri, E., Vorano, L., Zettin, M., & Carlomagno, S. J. N. (2011). Narrative language in traumatic brain injury. *49*(10), 2904-2910.
- Martin, I., & McDonald, S. (2005). Evaluating the causes of impaired irony comprehension following traumatic brain injury. *Aphasiology*, *19*(8), 712-730. doi:10.1080/02687030500172203
- McDonald, S., & Pearce, S. J. B. (1996). Clinical insights into pragmatic theory: Frontal lobe deficits and sarcasm. *53*(1), 81-104.
- Pearce, S., McDonald, S., & Coltheart, M. J. B. (1998). Interpreting ambiguous advertisements: The effect of frontal lobe damage. *38*(2), 150-164.
- Phillips, L. H., Allen, R., Bull, R., Hering, A., Kliegel, M., & Channon, S. J. D. p. (2015). Older adults have difficulty in decoding sarcasm. *51*(12), 1840.