



12-1-1978

### 短波透熱間接療法對烏腳病人下肢血液循環之效應

如美 杜

倚南 連

Follow this and additional works at: <https://rps.researchcommons.org/journal>



Part of the [Rehabilitation and Therapy Commons](#)

#### Recommended Citation

杜, 如美 and 連, 倚南 (1978) "短波透熱間接療法對烏腳病人下肢血液循環之效應," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 6: Iss. 1, Article 6.

DOI: <https://doi.org/10.6315/3005-3846.1549>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol6/iss1/6>

This Abstract of Oral Presentation Articles is brought to you for free and open access by Rehabilitation Practice and Science. It has been accepted for inclusion in Rehabilitation Practice and Science by an authorized editor of Rehabilitation Practice and Science. For more information, please contact [twpmrscore@gmail.com](mailto:twpmrscore@gmail.com).

# 復興高中學生語言問題調查

榮民總醫院復健醫學部

國防醫學院復健醫學系

徐道昌 李淑娥 吳香梅 鍾玉梅

## 一、調查目的

鑑於語言能力在心理、社交及學習上之重要，世界各國均有其學齡兒童語言問題之調查資料，1961年美國學齡兒童語言問題佔7~10%，1964年日本國中及小學生為4.6~6.1%，1965年英國小學一年級為10~13%；本院為瞭解本國學童之語言問題，亦曾於民國六十五年調查台北市七歲學童之語言能力，發現語言缺陷學童佔9.6%，發生率頗高，並與外國之研究結果相符；至於這些學童長大後之語言能力如何，則各國資料均闕如，本部為進一步瞭解青少年學生於變聲期後之語言問題而進行此調查。

語言病理學家認為正常兒童應於七歲時達於標準程度之語言能力，果若未然，稍遲幾年內仍有改進之機會，以後則語言型式大致定型；又男孩約於12至14歲，女孩約於11至13歲之間發生生理變聲期，故欲進一步瞭解學生語言問題之發生率時，為儘量除去可變因素之影響，以調查高中學生為最理想。

本調查之目的同時為要求社會人士及教育當局重視學生之語言問題，並加強教師對學童語言問題之瞭解力及判斷力，進而給予語言治療，以提高學生學習與工作之能力。

## 二、調查過程

(一)對象：以復興高中全校學生為調查對象，該校兼收男女學生，其中男生2253人，女生1497人，共計3750人。

(二)時間：民國66年2月至5月。

(三)資料內容：

### 1. 學生家庭問卷：

- (1)兄弟姊妹人數
- (2)家中使用之語言種類
- (3)父母教育程度
- (4)父親職業
- (5)家中每月總收入
- (6)語言問題自我評價。

## 2 治療師評量表：

- (1)構音：計算發音錯誤之字數。
- (2)聲音：評價音調、音量、音質。
- (3)節律：有無口吃、迅吃。
- (4)語言表達：能否正確表達己意。
- (5)聽力：有無失聽現象。

## 3 導師考評表：

- (1)語言能力及問題類型。
- (2)學業成績。
- (3)同學相處。

## 四方法：採全校普查

## 1 第一次評價：取得校方合作，語言評價列為註冊檢查項目之一。

- (1)學生填寫“家庭問卷”。
- (2)語言治療師讓學生朗讀一段包含 37 個國音之短文。
- (3)選擇熟悉之主題與學生交談，如十大建設聯考等。
- (4)懷疑有語言問題之學生再經同一位治療師總評量。
- (5)確定有問題者接受聽力檢查。

## 2 第二次評價：一個月後

- (1)複查以除去因暫時性疾病如感冒等所引起之聲音問題。
- (2)聽力有問題之學生接受詳細之聽力檢查。

## 3 參考評價：第一次評價後兩個月。

請語言有問題學生之導師填寫“導師考評表”，以瞭解導師對學生語言問題之認識程度。

## 三、調查結果分析

## (一)語言缺陷發生率

3750 位接受調查學生中，有語言缺陷之學生共 52 人，佔 1.39%，與台北市七歲學童語言缺陷發生率 9.6% 相去甚遠，可能由於自我矯正及聯考淘汰部份因語言問題而成績低劣者。

男女學生語言缺陷之發生率大略相近，(表一)，其 P 值  $> 0.100$ ，顯示語言缺陷之發生不因男女而有別；但與年級性別有關(表二)，其中以二年級男學生之語言缺陷發生率(2.3%)為最高，可能因為二年級男生對環境較熟悉且無升學壓力，參加活動的機會多，容易大聲喊叫，所以聲音沙啞者較多。

## (二)語言缺陷類型：

語言缺陷以聲音異常者最多，佔所有缺陷類型之 84.6%(表三)；而全校沒有一個學生有語言

表達之問題 可能因語言表達有問題者在高中聯考遭淘汰；另外值得注意的是，口吃問題 5 人全屬男生，可能因男生所受的社會壓力較大所致。

表一 語言能力與性別之關係

性別	語言能力	正 常		不 正 常		合 計	
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
男		2220	98.5	33	1.5	2253	100
女		1478	98.7	19	1.3	1497	100

$$X_{df}^2 = 0.07423 \quad P > 0.100$$

表二 語言能力與年級性別之關係

年級性別	語言能力	正 常		不 正 常		合 計	
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
一	男	935	99.4	6	0.6	941	100
	女	483	98.2	9	1.8	492	100
二	男	772	97.7	18	2.3	790	100
	女	568	98.8	7	1.2	575	100
三	男	513	98.3	9	1.7	522	100
	女	427	99.3	3	0.7	430	100

$$X_{df}^2 = 11.2608 \quad P < 0.05$$

表三 語言缺陷類型統計表

語言缺陷類型	性別		男		女		合 計	
	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%
構 音 異 常	3	5.8	4	7.7	7	13.5		
聲 音 異 常	26	50.0	18	34.6	44	84.6		
口 吃	5	9.6	0	0	5	9.6		
語言表達有問題	0	0	0	0	0	0		

註：本表乃語言缺陷者 52 人之統計，其中 4 人有表列兩種語言缺陷類型。

### (二) 語言能力與家庭狀況之關係

許多研究報告均強調家庭狀況與語言發展關係密切，本調查亦針對家庭狀況與語言能力之關係做以下之調查。

#### 1. 兄弟姊妹人數：

由表四之結果，顯示語言能力與兄弟姊妹人數之間有顯著之關係，尤以兄弟姊妹數多於7個者發生語言缺陷之比率最高，可能由於兄弟姊妹數較多，父母照拂教導的時間較少，且家中人多較吵嘈容易大聲喊叫而造成聲音沙啞等語言問題。

表四 語言能力與兄弟姊妹數之關係

兄弟姊妹數 \ 語言能力	正 常		不 正 常		合 計	
	人 數	%	人 數	%	人 數	%
少 於 3 個	488	98.59	7	1.41	495	100
3 ~ 7 個	3043	98.80	37	1.20	3080	100
多 於 7 個	167	95.43	8	4.57	175	100

$$X^2_{2df} = 13.839 \quad P < 0.005$$

#### 2. 家中使用之語言種類：

由表五之結果顯示語言能力與家中使用之語言種類之關係在統計上無意義，亦即語言能力不因使用一種或兩種以上之語言而有差別。

表五 語言能力與家中使用語言種類之關係

家中使用語言種類 \ 語言能力	正 常		不 正 常		合 計	
	人 數	%	人 數	%	人 數	%
國 語	928	99.15	8	0.85	936	100
國語方言混用	2770	98.44	44	1.56	2814	100

$$X^2_{1df} = 2.5 \quad P > 0.10$$

#### 3. 父母教育程度：

如表六、表七所示，學生語言能力與父親教育程度之間無顯著關係，而與母親教育程度之關係在統計上相當有意義，母親之教育程度越高，兒女發生語言問題的情形越少，可能由於母親在兒童語言發展上所佔之職責較重，教育程度越高的母親越能及早發現兒女之語言問題而得以矯正；由此可見提高婦女教育程度之重要性。

表六 語言能力與父親教育程度之關係

父親教育程度	語言能力	正 常		不 正 常		合 計	
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
無		107	98.16	2	1.84	109	100
小 學		1043	98.30	18	1.70	1061	100
中 學		1753	98.43	28	1.57	1781	100
大 學		795	99.50	4	5.00	799	100

$$X^2_{3df} = 1.439 \quad P > 0.10$$

表七 語言能力與母親教育程度之關係

母親教育程度	語言能力	正 常		不 正 常		合 計	
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
無		403	97.34	11	2.66	414	100
小 學		1934	98.37	32	1.63	1966	100
中 學		1206	99.26	9	0.74	1215	100
大 學		155	100	0	0	155	100

$$X^2_{3df} = 11.5875 \quad P < 0.01$$

## 4 父親職業：

語言能力與其父親職業之關係在統計上有意義(表八)，軍公教家庭之子女發生語言缺陷的比率最低，而商人及農工家庭之子女發生語言缺陷的比率較高，可能由於農工商家庭較忙碌，父母照顧子女的時間較少所致。

表八 語言能力與父親職業之關係

父親職業	語言能力	正 常		不 正 常		合 計	
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
軍 公 教		1191	99.33	8	0.67	1199	100
農 工		562	97.74	13	2.26	575	100
商		1409	98.05	28	1.95	1437	100
自 由 業		325	99.09	3	0.91	328	100
其 他		211	100	0	0	211	100

$$X^2_{4df} = 14.5875 \quad P < 0.01$$

## 5. 家庭經濟：

語言能力與家庭經濟之關係在統計上有顯著的意義(表九)，尤以家中每月收入少於5000元者有顯著的高語言缺陷發生率，可能由於少於5000元之低收入家庭連維持最低生活水準都相當困難，故忙於生計對子女照顧時間減少。

表九 語言能力與家庭經濟之關係

每月 總收入	正 常		不 正 常		合 計	
	人 數	%	人 數	%	人 數	%
少於 5000 元	270	96.43	10	3.57	280	100
5000~10000 元	2108	98.97	22	1.03	2130	100
多於 10000 元	1320	98.51	20	1.49	1340	100

$$X^2_{2df} = 11.8125 \quad P < 0.005$$

## (四) 學生自我評價與檢定結果之比較

由表十顯示，許多語言能力正常的學生自認有語言問題，可能由於自我要求甚高，語音稍帶地方口音、音質不甚清晰圓滑，就以爲是構音異常或聲音異常；有時心急或情緒緊張壓力大的時候，或因較內向害羞處於某些不熟悉的場合，無法流暢的發表意見，就認爲是口吃或語言表達有問題，事實上這種情形屬於正常範圍，而非語言有問題。反倒是50%構音異常及60%聲音異常的學生自認語言正常，顯示語言缺陷學生未能察覺問題，更沒有能力判斷問題之類型。然而口吃學生則均有問題意識感，則其心理壓力值得進一步探討。

表十 學生自我評價與治療師評鑑之比較

學生自評	治 療 師 評 鑑		正 常		構 音 異 常		聲 音 異 常		口 吃	
	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%
正 常	2418	65.39	3	50	25	60.97	0	0	0	0
構 音 異 常	303	8.19	2	33.3	2	4.88	0	0	0	0
聲 音 異 常	281	7.60	0	0	12	29.27	0	0	0	0
口 吃	78	2.11	0	0	0	0	4	80	0	0
語 言 表 達 有 問 題	618	16.71	1	16.7	2	4.88	1	20	0	0
合 計	3699	100	6	100	41	100	5	100	0	0

## (五) 導師考評與檢定結果之比較：

將語言治療師評鑑有語言問題之52位學生，讓其導師予以考評，其結果列於表十一，其列聯係數(The Coefficient of contingency) C值爲0.64，表示導師考評與治療師評鑑所見略同，如教育當局加強導師們對語言問題的瞭解，可經由導師予以早期發現語言缺陷學生

而得以早期矯治。

表十一 導師考評與治療師評鑑之比較

導師考評	治療師評鑑		構音異常		聲音異常		口吃	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
正	3	50.0	19	46.4	2	40.0		
構音異常	3	50.0	0	0	0	0		
聲音異常	0	0	20	48.8	1	20.0		
口吃	0	0	1	2.4	1	20.0		
語言表達有問題	0	0	1	2.4	1	20.0		
合計	6	100	41	100	5	100		

(六) 語言障礙與聽力之關係：

由表十二所示，52位語言障礙學生中25%有聽力障礙，此與1972年師大衛教系調查全省各級學校聽力程度：高中生10.5%有聽力障礙之結果比較，( $t = 2.84$ ,  $P < 0.01$ )，顯示語言障礙者之聽力受損的情形較多，聽力障礙會造成語言問題。

表十二 語言障礙者之聽力狀況

聽力狀況	人數	%
正	39	75.0
不正	13	25.0
合計	52	100

#### 四、討論與建議

(一) 討論：

復興中學學生語言障礙之發生率為1.39%，而其發生與年級性別有關，以二年級男生之語言障礙發生率為最高；全校學生之語言缺陷類型以聲音異常者最多，佔84.6%；而口吃問題5人全屬男生，可能因男生所受的社會壓力較大，這是值得注意的事實。

學生語言能力與家庭狀況有關，兄弟姊妹於7個之家庭，其子女患語言缺陷之比率最多，可能由於兄弟姊妹數較多，父母照拂教導的時間相對地減少，且家中人多較吵嘈容易大聲喊叫而造成聲音沙啞等語言問題。母親教育程度越高其子女患語言缺陷之比率越低，可能因母親在兒童語言發展上所佔之職責較重，母親教育程度越高越關心兒童也越能及早發現兒女之語言問題而得以矯正，也可能因教育程度越高的母親給予兒女之語言仿做模式越正確所致。學生語言能力與父親教育程度之關係在統計上無意義，但與父親職業有關，軍公教家庭之子女發生語言缺

陷之情形較少，可能因上下班時間固定之父親較有時間照顧子女；語言能力又與家庭經濟狀況有關，每月收入少於5000元之低收入家庭連維持最低生活水準都相當困難，家長忙於生計照顧子女的時間減少。此外，語言能力與家中使用之語言種類之關係在統計上無意義，亦即語言能力不因使用一種或兩種以上之語言而有差別。

至於學生對其語言能力之自我評價則顯示許多語言能力正常的學生自認有語言問題，此可能由於自我要求甚高或因謙虛而認為有語言問題；值得注意的是，50%有語言缺陷的學生自認語言正常而未能察覺問題，是故需要治療師予以協助；而導師之考評則與治療師之評鑑所見略同，如加強導師對語言問題的瞭解，可協助學生早期發現問題早期矯治。

在52位語言障礙學生中25%有聽力問題，與一般高中生之聽力障礙發生率10.5%比較，顯示語言障礙者併發聽力障礙之發生率較高，可能係因聽力障礙為造成語言問題的主要原因之一。

#### (二)建議：

1. 有關高中學生語言問題之調查在我國尚屬首次舉辦，此次調查之結果可提供教育當局加強重視學生語言問題，將語言與聽力檢查列為各級學校新生入學體格檢查之項目，以早期發現聽語有問題學生而早期予以治療，尤其師範院校因其為師資培養院校，似更應率先執行。
2. 語言能力既與家庭狀況有關，則提高家長教育程度與國民經濟所得以及家庭計劃都有助於學生語言能力之發展，此外尚應加強一般民衆對語言障礙之瞭解以主動發現其子女之語言問題而早期矯治。
3. 導師評鑑學生語言問題之能力經語言治療師複檢證實其鑑定相當正確，而導師與學生接觸時間較多，是故加強導師對語言障礙學生之特別輔導是非常重要的；如能在師範院校加強準教師們之語言病理治療的課程，將使導師成為學生語言能力之仿效楷模，並能積極發現學生語言問題而予以早期矯正。
4. 本報告僅調查高中學生語言問題，為全面瞭解各級學生之語言問題，實有探討初中及小學學生語言能力之必要；此外因升學考試淘汰之學生是否有因語言障礙而造成學習困難以及程度低落者，亦應予以追蹤調查而提供適宜之治療與協助，以使能有繼續接受教育之機會。

#### 誌謝

本調查承蒙復興高中全體師生之協助合作及樂組長之熱心聯絡與幫忙，俾使調查工作得以順利完成，在此謹致最大謝意。

#### 參考資料

1. Aronson, A. E. "Psychogenic Voice Disorders." 1st ed., W. B. Saunders Company, Philadelphia, 1973, pp. 57-59.
2. Berry, M. F. & Eisenson, J. "Speech Disorders." 2nd ed., Appleton-Century-Crofts, New York, 1956, pp. 1-17.

(下轉 P 35 下)