



# 手護之愛

## 台灣腦中風病友協會會訊

搜尋 <http://www.strokecare.org.tw/>

發行單位：台灣腦中風病友協會  
發行人：彭家勛 理事長  
地址：臺北市內湖區成功路二段325號  
三軍總醫院醫療大樓6樓神經科部  
劃撥帳戶：19965678  
電話：(02)8792-8692 傳真：(02)8792-8692  
協會信箱：tsacay@strokecare.org.tw  
創刊日期：96年6月10號

# 寓中風復健於

# 歡樂

## —北榮「智慧醫療復健室」的心願—

◎臺北榮總 復健醫學部 / 李思慧 醫師

中風復健是一條漫長的路程，平均而言，少則一年半載，多則直至終生。身體不能自主，凡事都需他人幫忙，患者本身需承受相當身心之煎熬，有三分之一的人甚至會產生「中風後憂鬱症」；家屬方面也面臨相當大的壓力，初期不斷地疲於奔命找床位，後期則需承擔接送親人舟車往返，心情也不免長期處於低氣壓。如何在這種艱辛的時刻，「在復健的過程為患者注入一些歡樂，為家屬紓解部分重擔，而且不單只是歡樂也必須要有療效，甚至可以推廣成為居家復健，讓家屬亦可以輕鬆參與」，身為復健人員的我們，一直有這樣的思維在腦海中海浪般衝撞著。

基於這樣的發想，臺北榮總在復健部詹瑞棋主任的規劃之下，2010年開始了這方面的研究，除了到日本東京觀摩先進的遊戲治療技術外，亦與美國南加大，臺灣中央大學資工系、機械系、電機系、生醫所...等名教授合作，投入大量的研究經費與時間，結合當今最新的科技器材，不斷地開發具有醫學實證的「虛擬實境暨智慧醫療復健系統」：醫師及治療師親自設計，由醫的角度把需要作的復健動作，包埋在遊戲程式裏，每次復健前依照患者不同的能力，調整遊戲參數給予恰當難度的訓練，遊戲過程有著各式聲光效果作即時的回饋，當達到目標，做出遊戲要求的復健動作，螢幕就會出現漂亮風景

，或是歡呼聲即時鼓勵病人，表現不佳時，電腦也會查覺，發出加油打氣聲，讓其可清楚知道自己的動作表現優劣何在，立刻在下道動作中加以修正(圖一～圖三此系統部分遊戲)。此外，透過現在各式的高科技感應器，可以裝置在牆上或配帶在身上，讓患者與螢幕上復健的動作是有互動的，藉由科技的引導，可以確保每一次的復健動作都是正確的，讓腦細胞有正確的連結，也可以短時間內大量地重覆訓練動作，強化中風後腦細胞的神經重塑，繼而可更快速誘發中風後動作的回復。

二年前，一位參與研究的家屬葉太太表示：「我先生中風四個月參加遊戲復健的研究後，在這短短的期間內，我發現我先生的手進步超多的，而且從玩遊戲中暫時忘記了病痛，卻還有明顯的復健效果，讓我先生對自己越來越有信心」。四年前一位爺爺表示「中風一年了，手腕一直都翹不起來，做了這種遊戲訓練，累積達24小時後，手腕居然可以翹起來拿可口可樂的瓶子，我真是太高興了，又可以自己喝開水不用叫別人幫忙了」。

在中正樓的「智慧醫療復健室」中常常有患者的歡樂聲、家屬及治療師的鼓勵聲...等傳出來，隔壁房的醫護人員就一度地好奇問我，「妳究竟給病友玩了什麼，他們怎麼每天都這麼開心，笑得這麼大聲？」我嘴上雖趕緊致歉說「不好意思，吵到您們了」，另一方面心裏卻很安慰，因為我們想讓病友歡樂的目標達到了。



中風上肢訓練遊戲

## 中風上肢訓練遊戲



早就在研究初期我們就發現，用這種方式復健，病友戴上專用的3D眼鏡，所創造出來的視知覺，會讓他們完全融入遊戲情境，沈浸在闖關的氛圍中，跟著遊戲一起歡樂，一歡樂人就會高動機，高動機人就會專心，有時治療師叫他們的名字，完全沒有察覺，足見其可達到的專心程度相當之高。四年前，一位參與研究的李奶奶說「覺得在玩電動遊戲一樣，只想一直玩下去，完全忘了自己是病人」。這種強烈的動機與專心非常有利於腦細胞的連結，研究顯示腦波與高功能性腦部核磁共振，連結出來的模式也不同，完全不像在進行復健，但復健的成效卻已在無形中輕輕鬆鬆地累積。

目前本復健室先建構中風患者的上肢復健系統，適合較輕症的中風患者(患側上肢約略可主動抬起30度)，目前已完成三個臨床研究，證實其療效性，也獲得參與研究的病友一致好評，院方也為此特別在中正一樓重新

裝潢一間更為舒適的復健室，預計不久的將來裝潢完畢後會推出服務！二年後，本復健室的目標是希望此系統與雲端相結合，病人到醫院看診一、二次後，學習如何使用這套系統，把需要重覆不斷練習的復健動作，在家中持續進行，到一定時間後再回診，除了可增強復健強度，亦可減少舟車往返，非常適合輕症的中風患者。真實的狀況有點類似現在的遠距照護系統，透過感應器可自動把運動的數值傳入雲端，復健人員透過這些數值的判讀，可在遠端適時地指導，把舟車往返的時間省下來做復健，減少家屬負擔，又不至於與專業人員失去連繫，應該是很多病人與家屬的梦想。為了達到這些夢想，相關的研究必須再繼續進行下去，我們懇切地期盼對此有興趣的中風病友可以幫助我們，參加相關的研究，早日把這個系統與雲端結合完成，回饋更多的病友。

前年六月本團隊到北京世界復健醫學會中展示此系統，獲得與會人士的熱烈迴響及合作提議，但考慮到臺灣醫工結合的發展，本團隊希望合作機會優先留給本土企業。e化的世界，勢必也會帶來e化的復健，而這種智慧醫療新模式，是下世代的亮點，不但會給病人帶來更大的便利性，推估間接的也可解決高齡化及少子化的部分問題，降低健保支出。希望有興趣的本土企業可與我們聯絡，一起為臺灣人民的健康奮鬥，降低病友使用本系統的成本，嘉惠更多的中風病友，讓他們有更多的歡笑。

聯絡方式:leesihuei@gmail.com

## 病友投書 可怕的中風

專欄

◎病友/王緒醫師

我是一個開業醫師，地點在紐約。我有三間診所，兩間在長島，一間在台灣人集中的法拉盛。我非常喜歡我的職業，我覺得這真是世界上最好的職業，只要付出愛心與關心給任何找我的人，就會有回報。不但是金錢，還有人們的感激。往往人們精神上給予我的回報遠遠大於金錢上的回報。

我在紐約行醫27年，走火入魔，因為我熱愛我的工作，最後淪落在一週工作七天，一天24小時值班服務，而且樂此不疲。我將我的手機號碼打廣告，隨時隨地都可以服務人群，只要你的電話打來，我的服務就到！

因為不斷的忙碌，我忽略照顧自己的身體。終於在2011年11月15日在回台的飛機上中風。送入新光醫院，在醫院停止呼吸，死去再被救活。中風的結果：右側手腳失去功能，說話不清楚。走路搖晃慢吞吞，必須要靠拐杖或輪椅行動。

現在中風已經超過兩年半，我完全接受中風的事實，身體狀況漸漸改善。所以我想要警告諸君，千萬要避免中風。中風真是最慘痛的疾病。

我的慘痛經驗：中風之後，失去健康，所有世界上平常人可以從事的職業與活動都不能再做，成為殘障者，需要靠他人的幫助才能活下去。這種屈辱非親身經歷就無從知曉。連最簡單的生理行為都是屈辱。譬如說：我以前上大小號是簡單的事，我有了感覺要上大號或小號，從

走去廁所就是。現在這些簡單的事對我都是難題。常常當我不在廁所，忽然感覺要上大小號，趕快行動，但是我笨手笨腳，還沒有進入廁所，就已經大下去了。只好大叫別人幫忙，看到別人厭惡的表情，不說也知道，我的心情如何？

好在我每天學習，我已經學會盡量控制。萬一意外發生，我不再需要大叫，要求別人幫忙，我可以慢慢移動進入浴室，自己脫下褲子，自己洗淨，自己料理。這也是學習成長的過程。學習進步，心中就充滿喜悅。

中風是腦血管的病變，假如飲食不健康，血糖與血酯脂肪太高，腦血管動脈硬化發生，腦血管就會被堵塞。假如血壓太高，腦血管就會爆破。不論是腦血管堵塞或爆破，供應這一部分大腦的血液循環就停止，這部分的大腦就會壞死，這部分大腦控制的手腳或語言功能就喪失。假如病人沒有死亡，活了下來，剩下的大腦就要負擔重新學習的功課。所以中風之後，病人又回到嬰兒階段，又要重新學習訓練大腦。慢慢這剩下的腦子學習生存，也能照顧自己活下去。

預防勝於治療。中風最好預防，再怎麼治療，也只是維持活下去而已！失去的腦子就是失去了。

中風的預防其實很簡單，一定要有警覺心。從小就要維持健康的生活習慣：飲食、睡眠、運動與節制。只要提防與預防，維持正常的血壓、血糖、血酯脂肪與血管，就絕對不會中風！

HOPE



◎三軍總醫院神經科部 代理部主任  
國防醫學院專任副教授 / 李俊泰

# 腦中風的魔咒： 敗血症



腦中風在台灣是導致成人殘障第一要因，也是僅次於惡性腫瘤及心臟疾病的國人第三死因，改善腦中風的預防既有效且可減少健保的負擔，控制腦中風的危險因子是預防腦中風最有效的方法。雖然諸如高血壓、糖尿病、缺血性心臟病、心房顫動及高血脂症等均為腦中風的傳統危險因子，但至今仍有40%腦中風病患並沒有上述之危險因子卻也罹患腦中風<sup>(1,2)</sup>，尋找未知且重要的危險因子有助於進一步造福更多腦中風病人，提昇醫療照護品質。

從過去的研究顯示，呼吸道或泌尿道感染的一週內容易誘發腦中風的發生<sup>(3,4)</sup>，暗示感染可能是腦中風的獨立危險因子，大型申報資料檔，如台灣的全民健康保險資料庫<sup>(5)</sup>，由於具有人口代表性及長期追蹤的資料特性，非常適合進行感染與增加腦中風風險相關的分析與研究，於是在中國醫藥大學醫療體系總執行長許重義教授的領導下，促成三軍總醫院神經科部及中國醫藥大學DryLab健康資料研究團隊的合作，利用全民健康保險資料庫分析與研究因敗血症住院的病人追蹤七至十年，發生腦中風的風險，證實敗血症為腦中風的獨立危險因子，並將研究成果發表於國際知名期刊PLoS One<sup>(6)</sup>。

統計西元2000年至西元2003年因敗血症住院病人共4628位，控制組人數(無敗血症)共18399位，長期追蹤七至十年，研究結果顯示有敗血症的病人未來發生腦中風的風險比較高(出血性腦中風風險增加1.82倍, Hazard ratio, HR=1.82, 95% CI: 1.35–2.46,  $p < 0.001$ ; 缺血性腦中風風險增加1.20倍, HR=1.20, 95% CI: 1.06–1.37,  $p < 0.01$ )。若敗血症病人共存有傳統腦中風危險因子(高血壓、糖尿病、缺血性心臟病、心房顫動及高血脂症)，未來發生出血性腦中風風險增加1.71倍(HR=1.71, 95% CI: 1.22–2.40,  $p < 0.01$ )，缺血性腦中風風險增加1.19倍(HR=1.19, 95% CI: 1.05–1.37,  $p < 0.01$ )。即便敗血症病人並無共存傳統腦中風危險因子，未來發生出血性腦中風風險為2.32倍(HR=2.32, 95% CI: 1.21–4.43,  $p < 0.05$ )。

年紀輕(小於45歲)敗血症病人的出血性腦中風風險更高達28.6倍(HR=28.6, 95% CI: 6.46–127,  $p < 0.001$ )，小於45歲敗血症病人的缺血性腦中風風險則為2.08倍(HR=2.08, 95% CI: 1.02–4.25,  $p < 0.05$ )。在45歲到64歲敗血症病人的族群來看，只有缺血性腦中風的HR有顯著的統計意義(HR=1.77, 95% CI: 1.39–2.25,  $p < 0.001$ )，65歲以上敗血症病人未來發生出血性腦中風或缺血

性腦中風風險，與控制組比較則都沒有顯著的統計意義。男性敗血症病人的出血性腦中風風險為2.08倍(HR=2.08, 95% CI: 1.45–3.00,  $p < 0.001$ )。我們更進一步發現敗血症之後的半年內發生腦中風的風險最高(出血性腦中風HR=3.27, 95% CI: 1.68–6.40,  $p < 0.001$ ; 缺血性腦中風HR=1.75, 95% CI: 1.24–2.46,  $p = 0.001$ )，敗血症之後半年至二年之間只有出血性腦中風的HR有顯著的統計意義(HR=2.04, 95% CI: 1.13–3.70,  $p < 0.05$ )。敗血症之後二年至十年之間發生出血性腦中風或缺血性腦中風風險，與控制組比較則都沒有顯著的統計意義。

上述研究結果乃是全世界首次利用大型全國性且具有人口代表性及長期追蹤的重要研究，證實敗血症為腦中風的獨立危險因子，也向世界發聲對於尋找未知且重要的腦中風危險因子，台灣有舉足輕重的地位，有鑑於此，再次感謝中國醫藥大學醫療體系總執行長許重義教授及中國醫藥大學DryLab健康資料研究團隊專家們的幫忙與指導。敗血症就如同腦中風的魔咒一般，不可輕忽，平常注重保健，儘量降低感染導致敗血症的風險，知己知彼，預防勝於治療。

## 參考文獻

- Whisnant JP (1997) Modeling of risk factors for ischemic stroke. The Willis Lecture. Stroke 28: 1840–1844.
- Donnan GA, Fisher M, Macleod M, Davis SM (2008) Stroke. Lancet 371: 1612–1623.
- Smeeth L, Thomas SL, Hall AJ, Hubbard R, Farrington P, et al. (2004) Risk of myocardial infarction and stroke after acute infection or vaccination. N Engl J Med 351: 2611–2618.
- Emsley HC, Hopkins SJ (2008) Acute ischaemic stroke and infection: recent and emerging concepts. Lancet Neurol 7: 341–353.
- Database NHIR (2012).
- Lee JT, Chung WT, Lin JD, Peng GS, Muo CH, Lin CC, Wen CP, Wang IK, Tseng CH, Kao CH, Hsu CY. (2014) Increased risk of stroke after septicaemia: a population-based longitudinal study in Taiwan. PLoS One 9(2): e89386.



# 聽見幸福的聲音

20150113慈善音樂會影片  
www.youtube.com/watch?v=vjh06bwo4dY&feature=youtu.be

## 沖繩公益療癒之夜慈善音樂晚會

為了讓中風病友藉由音樂得到更多慰藉和解放，本協會與日本沖繩「三線琴協會」，於104年元月13日於「臺北市長官邸」聯合舉辦慈善募款音樂晚會，邀請本會七個分會之病友或支持本病友會的朋友聆賞。

這次受邀與會的日本「橫目兄弟」為名的三線民謠雙人演唱組，畢業於沖繩縣立藝術大學傳統音樂系的長男大通、次男大哉，他們藉著歌聲，三線琴聲及樂觀豁達的心，除了從事演唱工作外，亦積極參與日本國內外傳統沖繩音樂的演出及推廣。

本會期望藉由沖繩療癒音樂的治療，希望帶來沖繩海邊更樂活開朗的氣氛，像海風一樣撫慰人們的心，就像病友必須從病後人生的磨難當中，重新學會豁達面對自我，也藉由音樂聆聽，體恤辛苦為病友付出的醫師，在2015年1月13日這晚帶領所有病友們迎向新的一年。

當晚「橫目兄弟」以最單純的樂器—吉他及三線來演唱沖繩傳統民謠，如安里屋、hiyamikatibushi、豐年祭、與那國小調等，以及大家耳熟能詳的現代民謠，如淚光閃閃、島唄、花心等20首歌曲。讓我們在聆聽幸福的聲音之餘，節目中「橫目兄弟」亦帶大家一起跳沖繩傳統舞蹈，結束這美好的夜晚。

本會預定今年5月17日(星期日)下午於台北市耕莘文教院，再次邀請「橫目兄弟」為我們的病友及家屬(因座位有限，預參加者，請向各病友分會登記索票)，和來自各地的朋友演唱沖繩傳統民謠，聆聽幸福的聲音。音樂會後，同時舉辦腦中風防治專題演講。

### 活動預告

時間/ 103.5.17(星期日)  
地點/ 耕莘文教院一樓大禮堂  
(臺北市中正區辛亥路一段22號)  
02-23654205

### 2:00-3:30 珍愛腦中風病友慈善音樂會

- 沖繩大師療癒音樂饗宴

### 3:30-4:30 腦中風專題講座

講題/ 遠離腦中風-你就是改變的起點  
講師/ 振興醫院中風中心主任暨台灣腦中風病友協會秘書長 尹居浩醫師

### 交通方式

**捷運** 台電大樓站 1 號出口-耕莘文教院

**公車** 古亭國小站(羅斯福辛亥路口站):  
1、藍28、74、208、236、251、252、254(672)、278、606、644、648、660  
耕莘文教院站:  
藍28、253、311藍、671、673

### 歡迎訂閱本協會電子報

歡迎訂閱本會電子報，掃一下旁邊的QRcode即可進入協會電子報資訊頁面囉!

台灣腦中風病友協會歡迎訂閱電子報:  
網址: www.strokecare.org.tw  
部落格: strokecare2013.blogspot.tw  
手機請點選網路版



**歡迎來投稿**

凡投稿即贈「中風100問」一書

## 感謝

103年  
12/16  
~  
104年  
03/10

## 捐款名單

姓名	捐款金額
王士華 先生	500
江映彤 女士	1,000
周宜璋 先生	1,000
周郁慈 女士	1,500
林信吉 先生	1,000
林美岑 女士	750
林祖湫 先生	1,000
林逸生 先生	300
邱胤祐 先生	200
洪 鈴 女士	1,000
張中訓 先生	2,000
張靜宜 女士	5,000
傅麗真 女士	100
善心人士	100,000
彭家勛 先生	5,000
程道平 先生	1,000
黃淑鳳 女士	1,000
黃惠芳 女士	5,000
楊際剛 先生	1,000
趙建國 先生	1,000
劉因心 先生	1,000
鄭新丁 先生	1,600
譚亞希 先生	300
總計	132,250

(按姓氏筆劃排序)