

參考文獻：

- [1]Herridge M, Cameron JI. (2013). Disability after critical illness.*New England Journal of Medicine*,369, 1367–1369.
- [2]Hopkins R, Suchyta M, Kamdar B, Darowski E, Jackson J, & Needham D. (2017). Instrumental activities of daily living after critical illness: A systematic review. *Annals of the American Thoracic Society*, 201701–059SR.
- [3]Harris CL,& Shahid S. (2014). Physical therapy-driven quality improvement to promote early mobility in the intensive care unit. *Proceedings (Baylor University Medical Center)*, 27, 203–207.
- [4]Affleck AT, Lieberman S, Polon J, & Rohrkemper K. (1986). Providing occupational therapy in an intensive care unit. *The American Journal of Occupational Therapy: Official Publication of the American Occupational Therapy Association*, 40, 323–332.
- [5]Foreman J. (2005). Ways we work: Occupational therapists' roles in intensive care. *Occupational Therapy Now*, 7, 15–18.

## 腦卒中急性期床邊作業治療的病例分析

方麗婷

廣州醫科大學附屬第二醫院 康復醫學科

### 一、主觀資料

#### (一) 基本資料

姓名：招阿姨性別：女年齡：62 歲

祖籍：廣東廣州意識狀態：清醒付費方式：醫保

康復意願：強依從性：強

陪護情況：家屬（未接受陪護知識培訓）、護工（經醫院陪護知識培訓）。

1.主訴：突發右側肢體乏力/言語不清 20 小時

2.現病史：患者于 3 月 14 日 19:30 無明顯誘因在吃飯時突然出現右上肢乏力，拿不穩筷子，伴有言語不清，能自行步行，步態不穩。今來我院急診就診，查頭顱 CT 示：“左側基底節區-放射冠腦出血”，診斷考慮為腦出血，予“硝普鈉降

郵箱 (Email)：hkiot@hkiot.org

網頁 (website)：www.hkiot.org

壓、甘露醇”。為進一步診治以“腦出血”收住廣醫二院神經內科。

3.外傷手術史：30 餘年前曾因胃出血行胃部分切除術。

4.既往史：高血壓，10+年，未予降壓治療，未監測血壓。

5.定位：大腦中動脈

(1) 突發右側肢體無力、言語不清

(2) 頭顱 CT 見左側基底節-放射冠區腦出血

6.定性：出血性

(1) 患者老年女性，急性起病

(2) 頭顱 CT 見明確出血



7.初步診斷：1.高血壓性腦出血；2.高血壓 3 級，很高危。

(二) 個人因素

1.興趣愛好：聽歌、唱歌、飲茶

2.文化程度：高中

3.職業：辦公室職員（已退休）

4.情緒：抑鬱狀態，消極低落，沉默少語，時常落淚。

5.社會角色：妹妹（患者有 2 個姐姐），母親（有 1 個 20 余歲的女兒），友人（住院期間有多位好友探視），妻子（未確定，因住院期間未見、未提及其丈夫）。

郵箱 (Email): [hkiot@hkiot.org](mailto:hkiot@hkiot.org)

網頁 (website): [www.hkiot.org](http://www.hkiot.org)

6.生活形式：平日較喜歡在家中聽歌，時常與朋友前往 KTV 唱歌，偶爾與家人或朋友喝早茶。

7.人生價值觀：生活自由，重視金錢，偶爾與親朋好友聚會，與家人過著溫馨平凡的生活。

8.生活期待：生活自理，回歸原來的角色和生活形態。

9.患者目標：可以生活自理，說話清晰，可和朋友們去 KTV 唱歌

10.COPM 評分：

活動項目	活動評分	滿意評分
1.可和朋友們去 KTV 唱歌	4	4
2.能坐公車後行走到酒樓飲茶	1	1
得分（總分÷項目數）	2.5	2.5

（三）環境因素

1. 社會性環境

（1）家庭支持：家人支持強，兩位姐姐和一位弟媳輪流照顧，但未見其丈夫，一女兒在海珠區工作常在下班後進行探視。經濟情況一般，近期家庭中因事有十幾萬支出。

（2）醫院人文：醫生、護士關愛細緻，同病房有一位病友隨和健談，但隔壁病房有一位失智病友常在夜間喊叫，影響他人睡眠。

（3）社會支持：廣州職工醫保。

2.物理性環境

（1）醫院環境：監護儀與病區存在吵雜聲，護欄病床，床旁拉簾確保隱私；獨立衛生間，坐廁，幹濕分離，浴室設有防滑墊。

（2）居家環境：客廳寬敞整潔，無門檻；臥室內床寬 1.8 米，彈簧床墊；廁所為坐廁，浴室無干濕分離；廚房灶台較矮（最高處齊患者髖部），煤氣爐；樓梯房 6 樓，社區便利性好。

（3）出行環境：商業區，有人行道，人多擁擠，較多灰塵，公車站方便到達。

二、客觀資料（評估時間：3 月 15-16 日）

郵箱（Email）：[hkiot@hkiot.org](mailto:hkiot@hkiot.org)

網頁（website）：[www.hkiot.org](http://www.hkiot.org)

1. Brunnstrom 分期 (右側肢體臥位)

上肢: V 期

手: V 期

下肢: V 期

2. 肌張力: 正常

3. 被動關節活動度: 正常

4. 感覺: 右側肢體觸覺、溫度覺稍減

5. 肌力: (右側肢體)

肢體 MMT	肩部	肘部	腕部	髖部	膝部	踝部
屈肌 群	3	3+	3	3+	3+	3+
伸肌 群	不合作	3	3	3+	3+	3+

手部肌力	左手	右手
握力	17.8 LBS	8.2 LBS
拇-示指捏力	7 LBS 15OZ	5 LBS 4OZ

6. TCT (Trunk control test): 12 (健側向患側翻身) + 12 (患側向健側翻身) + 不合作 (臥坐轉移) + 不合作 (雙足懸空保持坐位 30 秒) = 25

7. 平衡能力:

(1) 坐位平衡: 不合作; (2) 站立平衡: 不合作。

8. 協調能力:

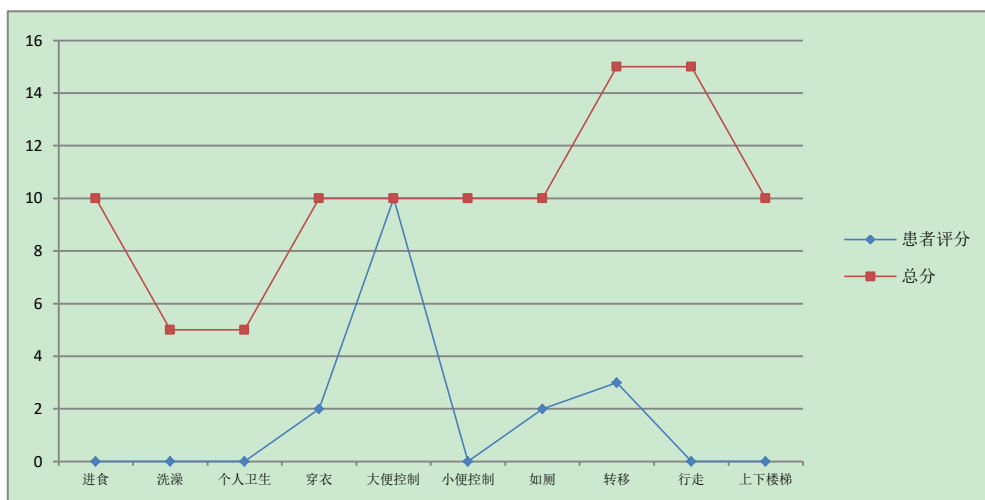
(1) 指鼻試驗: 稍慢, 完成 5 次指鼻動作左側用時 13 秒, 右側 23 秒;

(2) 上肢輪替試驗: 右側較慢;

(3) 下肢跟膝脛試驗: 右側稍慢。

9.語言吞嚥功能：口齒不清，找詞困難；仰臥位進食液體食物易噎咳。

10.生活技能： MBI 評分 17 分



11.MMSE 評估 (2018.3.16)

記錄		評分
I 定向力 (10 分)	1928	0
	春季	1
	3 月	1
	8 日	0
	星期五	1
	中國	1
	廣州	1
	河南區	1
	?	0
	14 樓	1
II 記憶力 (3 分)	皮球	1
	國旗	1
	樹木	1

III 注意 力和計算力 (5 分)	100-7	30	0
	-7	13	0
	-7	9	0
	-7	2	1
	-7	?	0
IV 回憶能 力 (3 分)	皮球		1
	中國		0
	?		0
V 語言能 力 (9 分)	命名能力	鉛筆	1
		手錶	1
	複述能力	√	1
	三步命令	√	1
		√	1
		×	0
	閱讀能力	√	1
	書寫能力	×	0
結構能力	×	0	
總 分			18

### 三、評估

#### (一) 存在問題



#### (二) 功能診斷

1. 右側肢體分離運動不足、運動協調性障礙、肌力下降，右手精細抓握障礙及需絕對臥床休息致進食、洗滌、穿衣等 ADL 活動受限

2. 定向力、計算力、短時記憶能力下降致獨自出外社交（如唱 K、飲茶）存在走失風險

#### (三) 治療依據

1. 神經重症康復中國專家共識康復介入時機<sup>[1]</sup>:

(1) 血流動力學及呼吸功能穩定後，立即開始。

(2) 入 ICU/NICU 24—48h 後，符合以下標準：心率  $P>40$  次/分或  $P<120$  次/分；收縮壓(SBP) $\geq 90$  或  $\leq 180$ mmHg 或/和舒張壓(DBP) $\leq 110$ mmHg 平均動脈壓 (MBP)  $\geq 65$ mmHg 或  $\leq 110$ mmHg；呼吸頻率 $\leq 35$  次/分；血氧飽和度 $\geq 90\%$  機械通氣吸入氧濃度(FIO<sub>2</sub>) $\leq 60\%$  呼氣末正壓(PEEP) $\leq 10$ cmH<sub>2</sub>O。

#### 2. 相關文獻：

(1) Craig<sup>[2]</sup>認為與對照組（平均發病 31 小時開始康復）相比，超早期康復組（平均發病 21 小時）在三個月後的獨立自理能力得到明顯提高；

(2) Bernhardt<sup>[3]</sup>定義超早期康復研究中對照護理首次活動為發病後 30.8h，超早期康復護理首次活動為發

病後 18.1h，干預至出院或 14d，將三個月後患者死亡數和不利事件作為安全性指標，發現腦卒中後 24 小時內的康復訓練安全可行，有效提高患者生活品質且不會增加 3 個月內死亡率，降低醫療費用，加速獨立行走的恢復。

#### (四) 早期治療原則

1. 加強監護，保障康復技術操作的標準化和安全性；
2. 具備條件者，儘早離床，避免長期臥床導致的一系列併發症；
3. 在評定基礎上，確定階段性康復目標；
4. 確定超早期標準化 ABCDE 組合康復程式：  
A 喚醒，B 呼吸訓練，C 適度鎮靜，D 譫妄的監控，E 早期移動和\或運動練習；
5. 可以選用針對性物理因數治療及中醫藥辯證施治；
6. 營養支持，循序漸進恢復患者耐力；
7. 強調多學科合作，關注整體康復；
8. 對患者及家屬的心理支持、宣教應列入康復計畫；

#### (五) 治療目標

- |                                     |  |                           |
|-------------------------------------|--|---------------------------|
| 1. 早期目標 (2 周)                       | 2. 中期目標 (一個月)                              | 3. 後期目標 (兩個月)             |
| (1) 維持關節活動度、肌力、軀幹控制能力；              | (1) 坐位平衡達 II 級以上，TCT 達 87 分以上 (臥坐轉移 12 分)； | (1) BADL 完全獨立，MBI 達滿分；    |
| (2) 預防壓瘡、深靜脈血栓及其他併發症；               | (2) 少量輔助下完成 ADL，監督下行走 10 分鐘；               | (2) 嘗試參與家務活動，如折衣服、摘菜、洗碗等； |
| (3) 獨立床上翻身，中、大量輔助下完成 ADL；           | (3) 可短時記憶 3-5 個單位內容，計算能力加減法三位位數可基本準確計算；    | (3) 適應出行環境，家人監督/獨立出行；     |
| (4) 可對當前空間、時間較準確定向，可短時記憶 2-3 個單位內容； | (4) 重拾興趣，家人監督下行走/乘坐輪椅前往酒樓飲茶；               | (4) 與親戚/朋友前往 KTV 唱歌、逛街。   |
| (5) 改善醫院病房環境，情緒好轉，可與他人進行日常交流。       | (5) 改善居家環境。                                |                           |



## 四、治療計畫

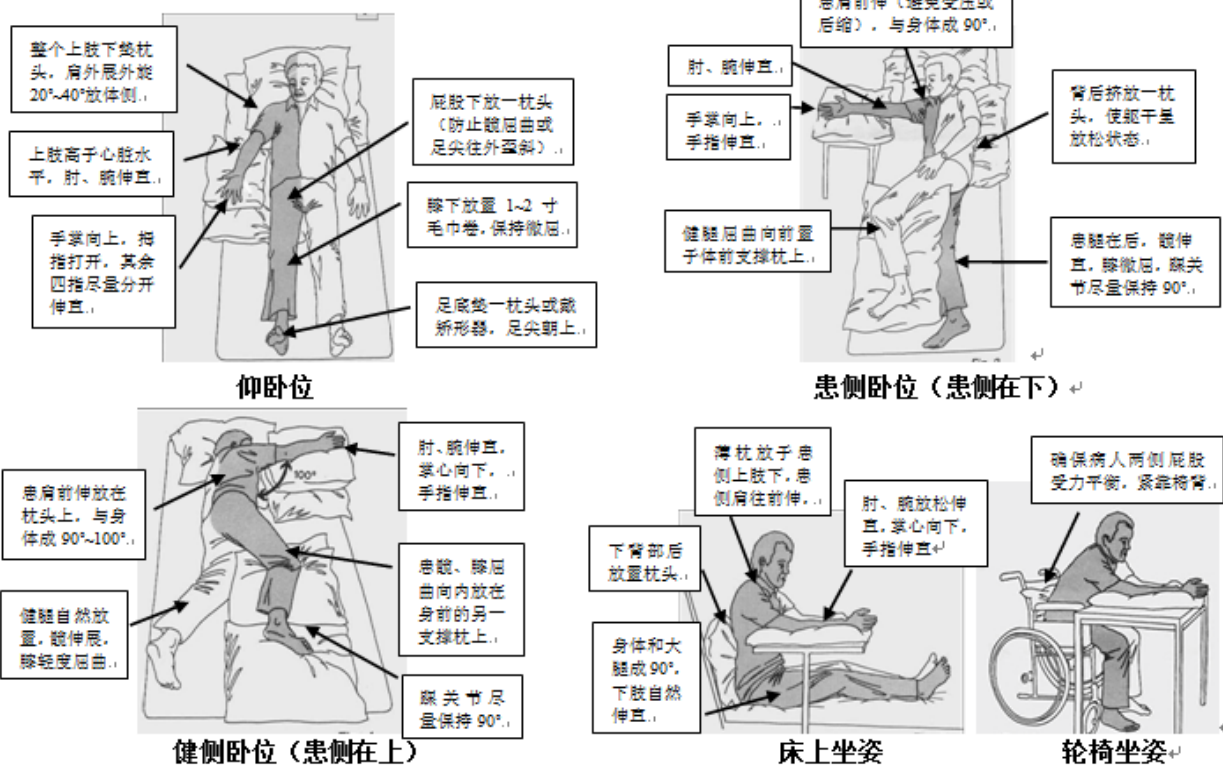
(一) 康復宣教 (2018 年 3 月 15 日, 發病後 20 小時, 首次治療)

### 1. 良姿位擺放

對患者家屬進行仰臥位、患側臥位、健側臥位良姿位擺放宣教, 1-2 小時進行體位更換, 並提供《康復治療部溫馨提示》紙張。腦出血急性期患者需處於絕對臥床狀態, 可視情況逐漸抬高床頭 15~30°。

### 康復治療部溫馨提示

一. 良姿位擺放: (阴影为偏癱側)



### 2. 預防深靜脈血栓

踝泵運動: 做踝部背屈、蹠屈動作, 各保持 10s, 間歇休息, 15-20 分鐘/組, 2-3 組/天。

### 3. 營養支持

選擇易消化、富含膳食纖維的食物, 促排便食物, 如番薯、香蕉等 (避免便秘如廁時憋氣, 加重腦出血病情); 補充優質蛋白, 適當補充維生素; 定時定量, 少量多餐。

### 4. 患者家屬宣教

(1) 適當鼓勵患者主動參與 ADL;

郵箱 (Email): [hkiot@hkiot.org](mailto:hkiot@hkiot.org)

網頁 (website): [www.hkiot.org](http://www.hkiot.org)

- (2) 關注患者興趣的延續，轉化消極情緒；
- (3) 開導與正能量的灌輸。

### (二) 呼吸訓練



- 1.目的：提高運動耐力與心肺功能，防止肺部併發症出現；
- 2.腹式呼吸訓練，3-5min/組，3-5 組/天；
- 3.難度進階：在腹部增加阻力，如放置沙袋或徒手施阻。

### (三) 醫院環境改造



- 1.安裝手機支架（建議持續使用手機 10-20min 後進行休息）：可使用手機聽歌、與朋友互動，增加與外界聯繫；
- 2.配備耳塞：掩蓋監護儀響聲、失智患者叫聲，改善睡眠情況；

郵箱 (Email): [hkiot@hkiot.org](mailto:hkiot@hkiot.org)      網頁 (website): [www.hkiot.org](http://www.hkiot.org)

3.配備耳機/小音箱：播放歌曲，愉悅身心。

(四) 維持軀幹能力 (發病後 44 小時，第 2 次治療)

1.床上翻身訓練：無外界輔助翻身，注意防止患者頸部過度屈曲代償，5 個/組，4 組/天。

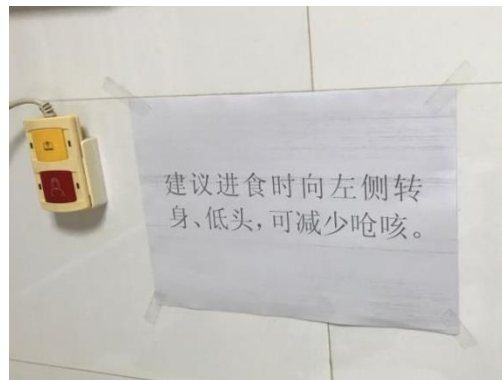
2.橋式運動：8 個/組，6 組/天，有助於提高床上如廁活動的參與程度，建議適配便盆。

(五) 改善 ADL 能力

1.進食：

ADL 訓練中首先選擇進食訓練，有以下原因：①進食在 ADL 中難度較低，是大部分患者的早期康復目標；②患者的興趣、生活方式中提到患者常外出飲茶，而飲茶進食點心的過程需要使用筷子、勺子，進食活動的恢復有利於患者興趣的延續、生活方式的回歸；③患者的社會角色包括妹妹、母親、友人，與親人、朋友聚會用餐是患者建立社會關係的一種方式，進食活動表現的進步有利於患者情緒狀態、社交能力的改善。

(1) 仰臥位進食姿勢代償：建議患者進食時向左側轉身、低頭，可減少嗆咳。因為患者家庭支持程度強，輪流照顧，可粘貼提示於床頭，避免不同照顧者因未及時接受宣教而對患者照顧不當。



(2) 餵食方式的調整：在交流中瞭解到家屬習慣將食物喂到患者舌後方，易造成嗆咳，治療師建議將食物喂投至舌下方，避免嗆咳。

(3) 餐具改造：患者的湯勺為較薄、邊緣鋒利的不銹鋼質地，存在劃割傷嘴部皮膚的風險，建議家屬將餐具改變為勺面較大、較深、邊緣圓鈍的陶瓷勺進行餵食。

#### (4) 用勺進食訓練

①側捏撕魔術：增強拇示指捏力，10min/組，2 組/天。

②加粗勺柄進食訓練：10min/組，2 組/天

#### (5) 用筷進食訓練

①改造筷子進食訓練：在兩支筷子上方利用方塊泡沫軟墊及膠布纏繞進行連接，進行夾取泡沫方塊訓練，可降低持筷進食訓練的難度，5-10min/組，2 組/天。

②對指、側捏肌力訓練：進行連接夾子訓練，10min/組，2 組/天。



## 2. 洗滌

(1) 刷牙訓練：使用牙刷在礦水瓶瓶身特定位置進行來回協調刷擦模擬刷牙活動，30s/組，10 組/天。

(2) 木插板訓練：改善患側肢體手眼協調，10min/組，2-3 組/天。

(3) 擰毛巾訓練：使用賽樂棒模擬擰毛巾訓練，10 次/組，6-8 組/天。



### 3.穿衣訓練:

(1) 臥位下穿衣訓練: 建議自行穿脫外套, 先穿患側衣袖, 向左側翻身將衣服塞至背部, 通過向右側翻身, 將衣服拉出穿入健側衣袖, 扣鈕扣並整理。

(2) 運動協調訓練伸手入套圈: 增強患者患側伸入衣袖的動作準確性、流暢性, 10min/組, 2 組/天。

### (六) 認知訓練

1.時間、空間定向訓練 (聊天提問、閱讀報紙、手機閱覽形式)

2. 短時記憶結合計算能力訓練 (數錢、打撲克牌)



### 五、再評估 (2018 年 3 月 23 日)

1.情緒: 僅 3.15 和 3.16 哭泣後無再流淚, 笑容增多, 願與人交流。

2.Brunnstrom 分期 (右側肢體臥位)

上肢: V 期

手: V 期

下肢: V 期

3.肌張力: 正常

4.被動關節活動度: 正常

5.感覺: 右側肢體觸覺、溫度覺稍減退

6.肌力: (右側肢體)

肢體	肩部	肘部	腕部	髖部	膝部	踝部
MMT						
屈肌	3 →	3+	3 →	3+	3+	3+

群	3+		3+			
伸肌 群	不合 作	3	3	3+	3+	3+

手部肌力	左手	右手
握力	17.8 LBS→19.4 LBS	8.2 LBS→13.6 LBS
拇-示指捏力	7 LBS 15OZ→7 LBS 6OZ	5 LBS 4OZ → 6 LBS 2OZ

7.TCT (Trunk control test): 25 (健側向患側翻身)+25 (患側向健側翻身)+  
不合作 (臥坐轉移)+不合作 (雙足懸空保持坐位 30 秒)=50

8.平衡能力:

(1) 坐位平衡: 不合作; (2) 站立平衡: 不合作。

9.協調能力:

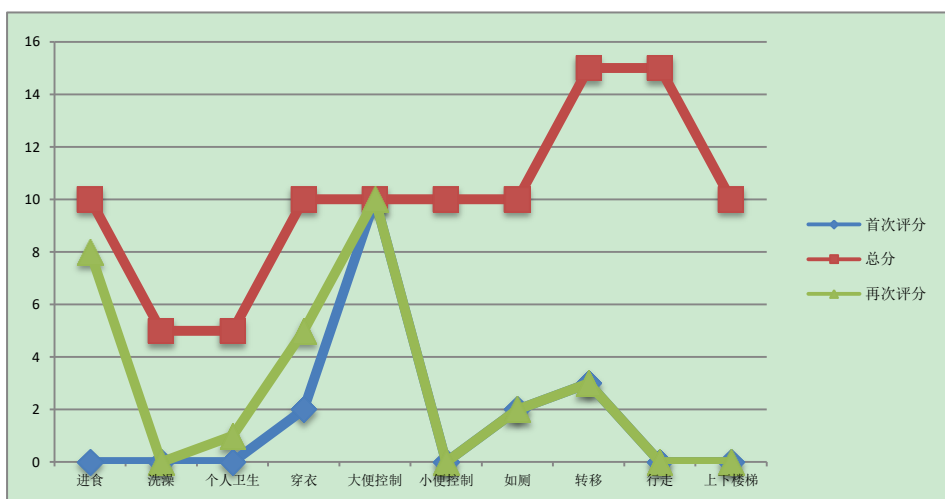
(1) 指鼻試驗: 稍慢, 左側 13 秒→11 秒, 右側 23 秒→13 秒;

(2) 上肢輪替試驗: 右側較慢;

(3) 下肢跟膝脛試驗: 右側稍慢。

10.語言吞咽功能: 聲音響度較前增加, 仰臥位進食噎咳減少。

11.生活技能: MBI 評分 29 分



12.MMSE 評估 (2018 年 3 月 26 日)

	記錄	評分
I 定向力 (10 分)	2018	1
	春季	1

		3 月	1
		23 日	0
		星期一	1
		中國	1
		廣州	1
		河南區	1
		?	0
		14 樓	1
II 記憶力 (3 分)		皮球	1
		國旗	1
		樹木	1
III 注意 力和計算力 (5 分)	100-7	93	1
	-7	86	1
	-7	70	0
	-7	?	0
	-7	?	0
IV 回憶能 力 (3 分)		皮球	1
		國旗	1
		?	0
V 語言能 力 (9 分)	命名能力	鉛筆	1
		手錶	1
	複述能力	√	1
	三步命令	√	1
		√	1
		×	0
閱讀能力	√	1	

	書寫能力	×	0
	結構能力	×	0
總 分			21

13.COPM 評分：（因治療時間短，患者仍處於臥床及仰坐狀態，患者目標未達到）

活動項目	入院評定		出院評定	
	活動 評分	滿意 評分	活動 評分	滿意 評分
1.可和朋友們去 KTV 唱歌	4	4	4	4
2.能坐公車後行走 到酒樓飲茶	1	1	1	1
得分（總分÷項目數）	2.5	2.5	2.5	2.5

表現總分差值= 2.5-2.5 = 0

滿意度總分差= 2.5-2.5 = 0

## 六、思考

### （一）超早期康復介入時機

當腦卒中患者發病後符合神經重症康復中國專家共識康復介入時機中的指征，即可介入床邊作業治療，但建議發病 24 小時內以作業治療宣教為主，24 小時後開始以低強度進行 ADL、肢體功能及認知等訓練。

### （二）PEO 模式的運用

儘管是在腦卒中急性期，為患者進行床邊作業治療，亦需要參考 PEO 模式，分析患者的個人因素、環境因素及活動因素，使用 COPM 瞭解目標活動活動評分及滿意評分，體現以患者為中心的理念。

### （三）始于宣教，止于宣教

宣教是作業治療重要的一部分，腦卒中急性期的患者及家屬都感到茫然無措，早期充分的宣教可達到維持患者良好的功能狀態、預防併發症、情緒疏導及促進恢復患者 ADL 獨立性的作用，出院時的個性化宣教可提供紙質版家庭康復訓練計畫、環境改造及輔具建議及活



動改造設計等內容，促使患者早日回歸生活軌道。

#### （四）患者情緒情感的關注

作業治療通過延續患者的興趣、重視其生活方式及社會角色的回歸等方式，使患者積極地參與有意義的活動除了可使人忘記痛楚、增加運動量外，還能提高人的自我觀念、自我控制能力、社交技巧及生活滿足感<sup>[4]</sup>。

#### （五）環境改造、代償方式及輔具提供

由於腦卒中急性期的患者短期內會在醫院內進行診療，對於其早期作業治療的思考可關注醫院的物理環境及人文環境，對於造成患者活動受限或參與能力下降的環境因素進行針對性的處理，建議對於物理環境可進行適應性改造，人文環境則可嘗試通過宣教、訪談等方式改善。

#### （六）OT 與 PT、ST 的關係

在臨床中，患者及家屬容易混淆康復科各部門的關係及分工，為了區別各學科性質，床邊作業治療對患者以 PEO 模式進行思考，重視患者興趣愛好的延續，通過以任務導向的治療性作業活動、環境改造、輔具提供及適應性代償等方式，提升患者的感覺、運動、認知等功能，鼓勵其主動參與至 ADL 活動、職業活動及休閒娛樂活動，提高患者參與社會活動的能力。

[1]倪瑩瑩，王首紅，宋為群，等. 神經重症康復中國專家共識（上）. 中國康復醫學雜誌[J]. 2018, 33(1):7-14.

[2] Craig LE, Bernhardt P, et. Early mobilization after stroke :an example of an individual patient data meta-analysis of a complex intervention[J].Stroke,2010,41(11):2632-2636.

[3] Bernhardt J,Dewey H,Thrift A,et al.A very early rehabilitation trial for stroke(AVERT)phase II safety and feasibility[J].Stroke,2008,39(2):390-396.

[4] Rogers JC.The study of human occupation.In:Kiellhofner G,eds.Health through occupation:theory and practice in occupational therapy. Philadelphia:FA Davis,1983.93-124