

# 中西醫結合治療顱腦損傷發熱病例報告

李聰界<sup>1</sup>、陳文娟<sup>1</sup>、侯俊成<sup>1</sup>、楊智全<sup>2</sup>、羅綸謙<sup>1</sup>

<sup>1</sup>彰化基督教醫院中醫部，彰化，台灣

<sup>2</sup>彰化基督教醫院神經外科，彰化，台灣

( 98 年 01 月 15 日受理，98 年 04 月 28 日接受刊載 )

這是位十八歲男性患者，於2007/05/24被汽車撞擊，意識昏迷，經送至就近醫院緊急給予急救，腦部電腦斷層顯示為顱內出血伴隨腦室出血。由於狀況不樂觀，在患者家屬的堅持下，轉送本院急診進一步救治，並於2007/05/24實施顱骨切開術移除血腫（craniotomy with removal of hematoma）後轉送加護病房觀察。在加護病房期間由於持續高燒約39°C，給予抗生素治療和冰袋降溫，但體溫仍維持在38~39°C。於是在2007/6/21會診中醫，會診時患者呈現昏迷，下巴瘡瘡色暗紅，唇乾，身熱汗出；痰黃黏量平；肢體僵硬，有力，雙側上肢屈曲，下肢強直；大便秘結；中醫診斷為氣滯血瘀，痰熱擾心，處以蒿芩清膽湯加減以清熱養陰，理氣化痰，化痰降濁。經中醫治療後體溫逐漸下降至37°C，且意識逐漸恢復，並後續轉院復健治療。此病患經中醫四診及詳細辨證論治方式，施以方藥，結果整體症狀持續改善，發熱獲得控制，並且意識狀態進步，堪為中西醫結合治療顱腦損傷發熱的一有效臨床案例。

**關鍵字：**顱腦損傷、發熱、中西醫結合

## 前 言

臨床上許多研究發現，中樞神經系統損傷的病人，若具有發燒的情形通常有較不佳的預後，故在一般加護病房，發燒的處理是最常見被優先需求的<sup>1-4</sup>。根據美國心血管協會的標準方針，急性缺血性中風和自發性腦出血，體溫都需要被控制在正常的範圍內<sup>5,6</sup>。近期內有臨床文獻探討面對外傷後高體溫的治療，發現低溫治療顱腦損傷有效益<sup>7</sup>。曾有研究發現，在1069個嚴重腦損傷患者，維持在32-33°C的低溫下，可降低約22%的不良預後<sup>8</sup>。並且近期研究發現，顱內出血患者若在

72小時內具有高溫的表現，預後普遍不佳<sup>9</sup>。

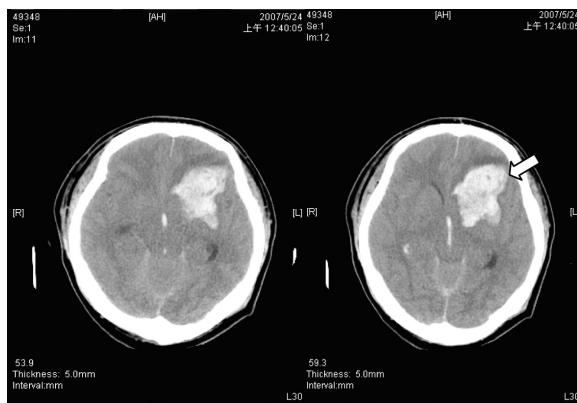
## 中樞性發熱

當腦內出血後有將近70%的人會有持續幾天的高溫狀態，造成的原因有毒性物質導致下視丘或者腦幹的損傷等，崔氏認為這是神經系統疾病較常見的併發症，由於中樞神經系統體溫調節功能受損，而出現體溫持續居高不退的一種嚴重臨床症狀。當顱內感染、出血、梗塞、手術、中毒等病變或損傷下丘腦的前部及外側部時，可因散熱機制受到抑制而出現39°C以上的高熱。持續性

高熱可使腦細胞耗氧量增加，代謝加快，氧自由基增多，而使原發性腦部疾病加重，影響預後，甚至危及患者的生命安全。同時體溫每升高1°C，腦的代謝率升高6%~7%，嘗試降低體溫能減少腦的代謝和氧耗。故臨床上面對高熱不降的患者，除須排除感染引致的發熱，更需要擬定方略，以免造成進一步的損傷<sup>10</sup>。本例患者是顱腦損傷，在由手術移除顱內血塊減壓後，呈現術後體溫高熱的狀態，經過一段時間的西藥治療和追蹤觀察，均無法有效控制高熱的情形下，經由中醫的辨證論治處以養陰、清熱、理氣化痰、化痰降濁的方式，逐漸將患者的高熱狀態予以控制，並達到良好的效果。

## 病例報告

吳同學，18歲男性，住院前並無其他的疾病，也無開刀病史。於2007/05/24在上學途中遭汽車撞擊，當時頭部呈現撕裂傷，意識昏迷。經送至就近醫院緊急給予急救，腦部電腦斷層顯示為顱內出血伴隨腦室出血（intracranial hemorrhage with intraventricular hemorrhage）（圖一），由於狀況不樂觀，在患者家屬的堅持下，轉送本院急診室進一步救治。到院時GCS: E<sub>1</sub>M<sub>3</sub>V<sub>1</sub>；瞳孔大小（pupil size）：R/L 6.0-/2.0-，並於2007/05/24實



圖一、2007/05/24頭部電腦斷層：顯示左前額葉有57x44 mm大小的顱內出血，並且在右額顳側有硬膜下出血

施顱骨切開術移除血腫（craniotomy with removal of hematoma）後轉送加護病房觀察。

在加護病房期間由於持續高燒約39°C，懷疑是肺炎發作，於5/28至6/6給予Rocephine for Pneumonia。但是發燒並無改善，於是在6/8至6/13改用Maxipine。尿液培養（urine culture）：*Enterococcus*，痰液培養（sputum culture）：*Klebsiella pneumonia*，於是在6/13至6/15修改藥物為Mepem + Targocid。在加護病房期間由於高燒持續不退，肺部X光片顯示雙側肺部浸潤，雖給予冰袋降溫，但體溫仍維持在38~39°C。此病患在住院期間的血液培養與痰液培養，初期雖檢測出有細菌感染的情形，後期菌種檢測卻未檢測出細菌感染，並在長期使用抗生素的狀態下，均無法將體溫高溫情形予以緩解，西醫照護醫師認為這是顱腦損傷後中樞性發熱的病患，於是會診中醫協助處理。

### Lab Data: 2007/05/24

pH: 7.476      P<sub>CO<sub>2</sub></sub>: 38.8 mmHg      P<sub>O<sub>2</sub></sub>: 47.9 mmHg  
SO<sub>2</sub>%: 83.8 %      Hct: 40 %      Hb: 13.4 g/dL

### 生命徵象（Vital sign）

2007/6/21      BP:106/64 mmHg      HR:144 次/min  
BT:38.8°C      RR:38次/min  
水量進出（I/O）:4768/3230 c.c.

### 中醫四診（2007/06/21）

望：身型略胖，昏迷，皮膚黝黑，膚無紫斑；下巴瘡瘡色暗紅，唇乾。痰黃黏量平；溲量平，色淡黃；身熱汗出；熱盛時磨牙明顯。

舌診：插管呼吸器治療中，故無法進行。

聞：氣味無異狀。

無法言語。

問：高燒至39°C（夜間及清晨明顯），平時仍維持在38°C以上；鼻胃管灌食，但無回抽物；大便秘結服用軟便劑。

切：左脈澀而數，右脈弦滑數。  
雙側手臂尺膚部位內冷外熱；腹部按之軟，叩擊腹不脹。  
肢體僵硬，有力，雙側上肢屈曲，下肢張力強。

### 診斷：

#### 西醫：

1. 腦損傷伴隨創傷後左額顳側顳內出血及腦室內出血（Head injury with traumatic ICH, left frontal-temporal & IVH）實施顳骨切開術移除血腫與腦室引流伴隨顳內壓監視器置入（craniotomy with removal of hematoma + EVD with ICP monitor insert）。

2. 呼吸衰竭（Respiratory failure）。
3. 須排除肺炎（R/O Pneumonia）。

#### 中醫：氣滯血瘀，痰熱擾心

本則陰虛血少，血不濡筋  
標為熱盛，氣滯血瘀，痰濁蒙竅

#### 治則：

治當養陰，清熱，理氣化瘀，化痰降濁

#### 處方：

蒿芩清膽湯加減

#### 用藥：

大黃（酒）	1 錢	地黃（生）	2 錢
天麻	2 錢	黃芩	3 錢
川芎	1.5 錢	芍藥（赤）	3 錢
半夏（法）	2 錢	竹茹	2 錢
杜仲	3 錢	芍藥（白）	3 錢
茯苓（白）	3 錢	紅花（川）	2 錢

枳實	2 錢	青蒿	2 錢
珍珠母	1.5 錢	橘紅	1.5 錢

煮成300 c.c. 分三次

#### 中醫診療經過：

2007/6/22意識狀態呈現昏迷，下巴瘰癧盛，色暗紅，起刺狀，高燒至39°C（夜間及清晨明顯），身熱汗出，膚微涼，腹不脹，肢體仍僵硬，大便未解，溲平，膚無紫斑。

切：左脈澀而數，右脈弦數。

處方：由前方去橘紅 1.5 錢、加大黃至 1.2 錢、地骨皮 3 錢、女貞子 2 錢、紫草 2 錢、白鮮皮 2 錢。

2007/6/27意識狀態仍呈現昏迷，前兩日燒降至38°C，今又高至39°C，身熱汗出，膚微涼，腹不脹，肢體僵硬略減，大便解一行，溲平，下巴紫色瘰癧。

切：左脈滑濡數，右脈滑數。

處方：續前方，去女貞子 2 錢、加牡丹皮 3 錢、丹參 2 錢。

2007/7/5意識狀態仍呈現昏迷，體溫降至38°C以下已一週，今突上升至38.8°C，身熱汗出減，膚微涼，手不自主活動，腹不脹，肢體僵硬減，大便解3行（黃軟），溲平。

（6/29）下巴紫色瘰癧減少，已無呈現刺狀，瘰癧色略暗。

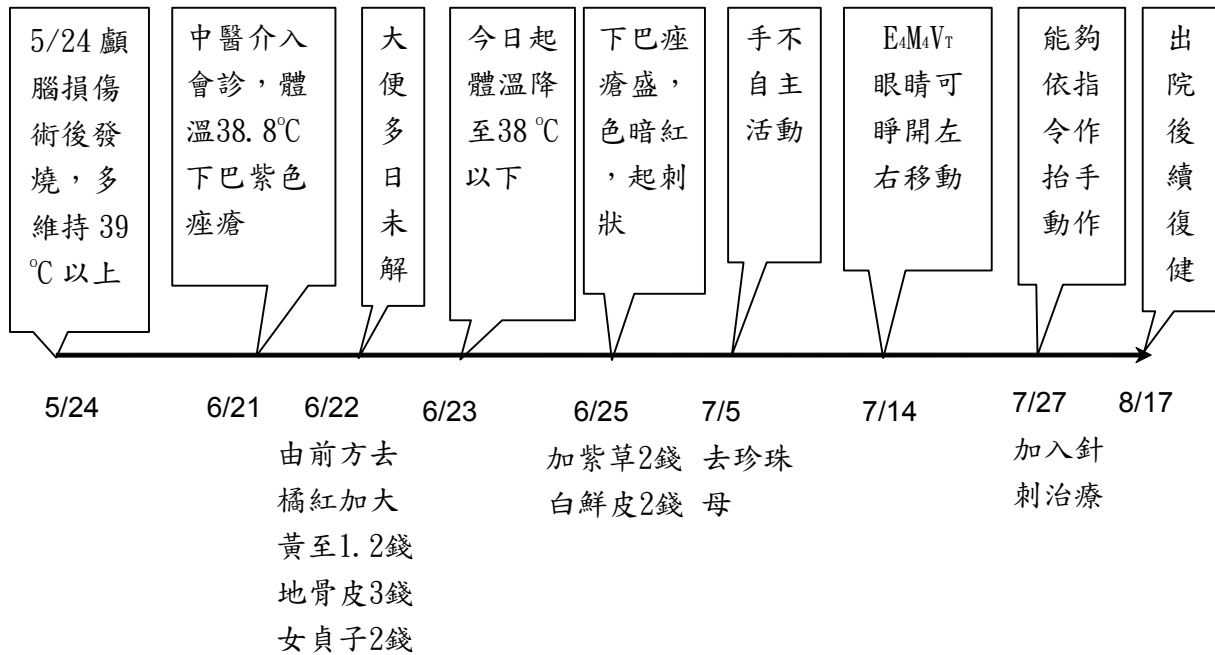
切：左脈滑，右脈滑。

處方：去珍珠母。

註：到7/05日接受中藥治療期間，症狀逐漸緩解並且發燒已逐步降至正常體溫。

2007/7/27意識略進，能依照指令抬手，期間曾有口糜現已減，四肢張力強減，易自汗出減少，發燒已二十日未作，但今日突又發燒至38.3°C，下巴瘰癧已無，腹軟，磨牙（午後症作），膚熱，痰量平，偶咳，大便微糊。

切：左脈滑數寸關浮，右脈濡而細，重按無力。



圖二、住院體徵症狀變化及處方異動時序圖

處方：去法半夏，加紫蘇葉 2 錢、水牛角 3 錢、黃耆 3 錢、熟石膏 5 錢。

2007/8/17 症狀持續改善且意識恢復，四肢張力略減，雙側上肢呈屈曲狀態，下肢強直，發熱未再出現，微汗出，大便平可自解，因而出院，後續接受復健治療。（圖二）

## 理法方藥分析

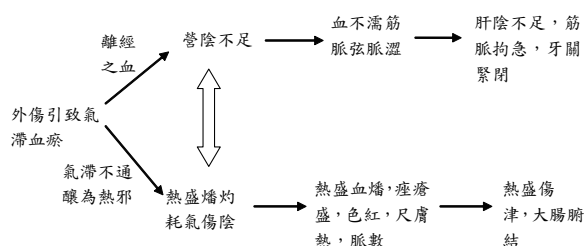
本病例患者為 18 歲男性，身型略胖，就醫前並無其他病史，因為外力撞擊後，導致顱內出血，引發意識狀態不明，《聖濟總錄》有言「脈者血之府，血行脈中，貫於肉裡，環周一身……若因傷折內動經絡，血行之道不得宣通，瘀積不散為腫為痛」，因此其非本身氣不攝血所導致的出血，而為離經之血，故為一瘀證。《素問·調經論》「孫絡水溢，則留有經血」，《金匱·水氣病脈證》「經為血，血不利則為水，名曰血分」<sup>11</sup>。由於血溢經脈，離經之血產生血瘀，血不利則為水，所以血瘀亦可導致水腫，血積日久可化為痰飲，痰瘀夾雜，進一步蒙蔽心神，導致

神識昏糊的狀態。

患者術後呈現高熱，體溫高至 39°C 左右，熱與痰瘀互結後，產生一痰瘀夾熱表現。再者有雙側上肢屈曲、下肢強直、張力強、磨牙等現象，薛己云：熱多溼少，則風邪乘三焦而痙厥，外竄經絡則成痙，內并膈中則為厥，內外充斥，痙厥並見<sup>12</sup>。磨牙症屬風邪浸潤牙槽引起的牙關緊急，摸患者手臂皮膚外側熱，觀患者之脈，兩脈均有數脈，左脈偏澀，右脈偏弦，弦脈主痛證，或痰飲亦合肝脈，推測為一熱盛傷肝陰，進一步導致熱盛動風，引起牙關緊急的狀態。再者，肝主筋，熱邪灼津導致陰不足，陰無法濡筋，故筋脈易僵硬強直。

此外，患者下巴瘡瘡色暗紅顆粒多滿佈，身熱汗出，大便祕結，夜間及清晨熱盛，推之為一熱盛血燔，熱入營分，營血熱盛之證，其大便祕結但腹按之軟，應當尚未成實，故為熱盛灼津導致的腸腑祕結。整體看來，本為陰虛血少，血不濡筋，標則為熱盛，氣滯血瘀，痰濁蒙竅。（圖三）

處方以蒿芩清膽湯加減對清熱化痰降濁為



圖三、病因病機圖

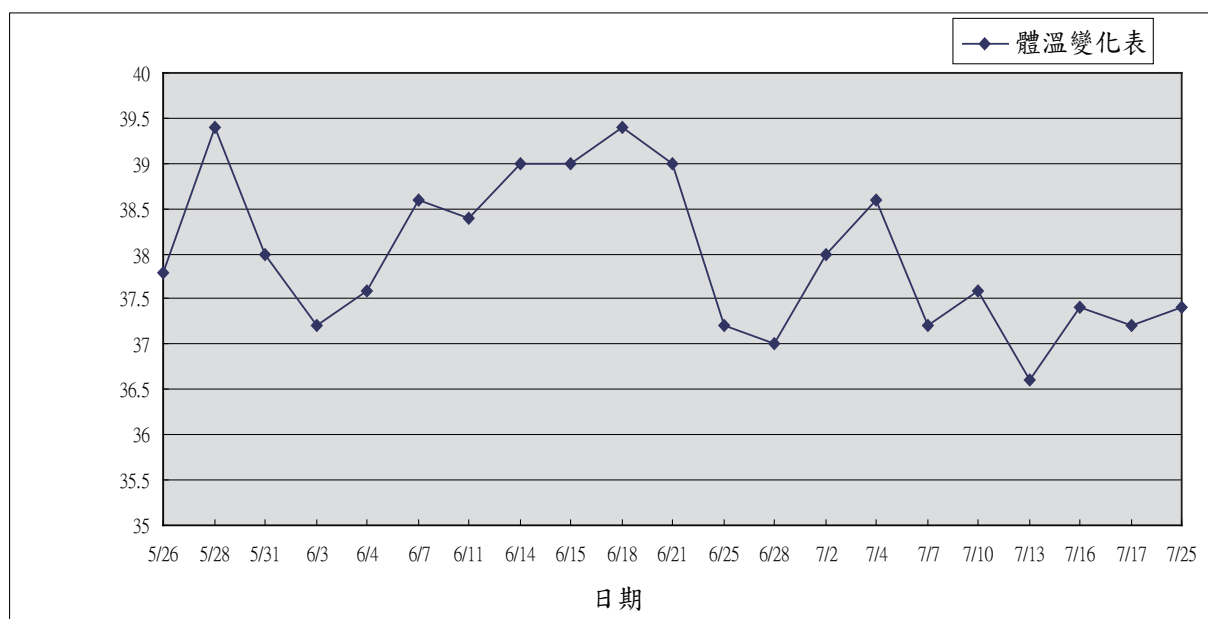
主方，搭配川芎行氣活血、搜風、開鬱，腸腑不暢則以大黃（酒）、枳實來下腸胃積滯，並且由於熱入血分，大黃亦可清血分熱實。方中半夏具化痰燥溼之功，橘紅則有理氣化痰的功用，養陰則以天麻、地黃（生）、芍藥（白）等相輔，由於陰虛風動，唯有養陰平肝息風，加上理氣化痰利濕之品恐傷陰血，故養陰為一防護的方式，且亦可助息風的效果。針對筋脈拘急的部份用藥則以天麻熄風、祛痰、止癱，赤白芍同用，則同為養肝陰的思維；因顱內受損後產生的血瘀腫塊，搭配芍藥（赤）活血散血，紅花活血化瘀，以利排除沉積之瘀血，加速生新；針對熱盛則以青蒿清肝膽虛熱，珍珠母降心火，清肝熱，黃芩清熱解毒，兼清氣分之熱。此外痰熱互結的部份則以

竹茹清化痰熱，方中並以杜仲補肝腎之氣強筋骨；至於血不利則為水，故用茯苓具強化利水除濕的效果。初期患者下巴出現暗紅色瘡瘡，呈起刺狀，為一熱盛表現，加上有身熱汗出且大便猶未解的情形，故加強大黃清利通腑的效果，以利代謝廢物的排除，再輔以紫草、白鮮皮等藥，紫草針對血熱毒盛，二便閉塞者效果頗佳，白鮮皮為治瘡癬要藥，兩藥均為瘡瘡明顯時酌加的中藥；另添加地骨皮以清虛熱，女貞子養肝腎陰，達到養陰清熱的目的。經使用上藥一週後，瘡瘡消失，只剩略為暗色的瘡疤，且高熱亦逐步降至 38°C 以下（圖四），整體效果明顯。在後期為使餘熱盡去，則搭配水牛角強化清熱的效果。

## 討論

### 顱損傷

顱腦損傷屬於中醫外傷之範疇，傳統中醫認為外傷後血溢於外以致出血，血液凝聚，阻塞脈絡而形成瘀血，血瘀而致神明不能自主，而有神志不清、昏迷、及肢體活動障礙。徐氏認為，



圖四、治療前後腋溫（8:00 am）變化

「血瘀是外傷後的主要病機，故治療上以活血化瘀為其大法」。外傷後顱內血腫或腦組織挫傷後形成腫塊效應，引起腦神經細胞的水腫，並引起顱內高壓症狀。病機上中醫認為腦外傷後大腦脈絡受損，清氣不升，濁氣不降，積於其中成濕成痰，久而化熱化火，是腦外傷的主要病機<sup>13</sup>。

### 發熱的中醫觀點

古代或現代中醫學文獻中，關於高熱的記載及論述很多，許多醫家對高熱的論述多有獨到之處。如內經的熱論，是運用經脈理論來闡述熱病的發生、發展、傳變、預後等內容的專篇，其通篇採用六經（即三陰三陽）來描述熱病<sup>14</sup>；金元四大家的劉河間則進一步發展內經病機十九條，深化了臟腑六氣病機理論，主張六氣皆從火化與五志過極皆為熱；到後期溫病學派創立了三焦辨證、衛氣營血辨證等理論，並沿用至今<sup>15</sup>。

發熱為臨床上多種疾病常有的主要症狀，究其發病原因，總不外乎外感和內傷兩個方面。外感發熱多因六淫：風、寒、暑、濕、燥、火致病，且其發病急，傳變快，多為高熱，亦有低者。一般認為外感發熱的病機是「邪正相爭於表」或「熱邪蒸騰於外」或「陽浮於外」是由於六淫邪氣或疫毒厲氣等原因所引起，是人體正氣抗拒外邪，正邪相爭的表現<sup>16</sup>。內傷發熱是由於七情、飲食、勞倦、瘀血等原因引起，其發熱是由於機體陰陽氣血耗損或陰陽氣血逆亂功能失調所致，常由陰虛火旺，或因氣血虧虛，或因肝鬱化火，或因瘀血內結，或因食積化熱，或因陰盛陽浮於外而不歸藏。凡此種種內傷病變均可導致長期低熱，亦有自覺煩熱而體溫升高不明顯者；一般發病慢，病程長，時作時止或發有定時，但熱不惡寒或稍感怕冷，得衣被則冷減。相對而言，較之外感致熱者其療效與預後均有不及<sup>17</sup>。

### 中樞性發熱的中醫觀點

中醫學認為中樞性發熱屬「中風（中臟腑）」範疇，其主要病因病機是氣血兩虛，心肝腎功能失調，肝腎陰虧，陽升風動，血隨氣逆，夾痰夾火，痰火蒙蔽清竅而出現昏迷、不省人事<sup>18</sup>。

本患者在治療初期呈現高溫狀態，並且嘗試用冰袋及冰毯方式仍無法調降體溫，再加上曾疑似感染性高溫，治療期間亦給予抗生素治療，但血液、痰液培養後來追蹤均未產生菌叢。因抗生素治療後效果仍不佳，在普遍西醫正規的治療模式之下，屢屢無法調降高溫的狀態，故嘗試接受中醫藥的診斷與治療，提供中西醫合作的臨床案例。面對高熱患者，中醫在治療上有別於西醫清熱消炎為主的治療模式，而是從中醫觀點以辨證論治的診察方式，與溫熱病的疾病發展思維提供更進一步思考。在實驗室診察方面，面對高熱患者，以現行的西醫檢驗，實只能等待檢驗數據及細菌培養等方式，才能排除其他感染的可能性，但等待數據曠日費時，加上唯有檢驗數值均排除感染性高熱，才能進一步考慮是否是中樞性高熱的可能性，這在面對急性高熱患者來說，可能會影響甚至惡化患者的預後。

## 結 論

顱腦損傷後產生中樞性發熱的病患，經治療後整體症狀持續改善，發熱獲得控制，意識狀態後期亦逐漸進步，獲致較佳的預後，未來在面對顱腦損傷中樞性高熱患者，可以嘗試藉由中西醫藥合作並用的方式，作為臨床治療模式。

## 參考文獻

1. Azzimondi G, Bassein L, Nonino F, Fiorani L, Vignatelli L, Re G, D'Alessandro R. Fever in acute stroke worsens prognosis. A prospective

- study. *Stroke*, 26:2040-2043, 1995.
2. Cairns CJ, Andrews PJ. Management of hyperthermia in traumatic brain injury. *Curr. Opin. Crit. Care*, 8:106-110, 2002.
  3. Oliveira-Filho J, Ezzeddine MA, Segal AZ, Buonanno FS, Chang Y, Ogilvy CS, Rordorf G, Schwamm LH, Koroshetz WJ, McDonald CT. Fever in subarachnoid hemorrhage: Relationship to vasospasm and outcome. *Neurology*, 56: 1299-1304, 2001.
  4. Weimar C, Ziegler A, Konig IR, Diener HC. Predicting functional outcome and survival after acute ischemic stroke. *J. Neurol.*, 249:888-895, 2002.
  5. Adams HP, Jr., Adams RJ, Brott T, del Zoppo GJ, Furlan A, Goldstein LB, Grubb RL, Higashida R, Kidwell C, Kwiatkowski TG, Marler JR, Hadenmenos GJ. Guidelines for the early management of patients with ischemic stroke: A scientific statement from the stroke council of the american stroke association. *Stroke*, 34:1056-1083, 2003.
  6. Broderick JP, Adams HP, Jr., Barsan W, Feinberg W, Feldmann E, Grotta J, Kase C, Krieger D, Mayberg M, Tilley B, Zabramski JM, Zuccarello M. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage: A statement for healthcare professionals from a special writing group of the stroke council, american heart association. *Stroke*, 30:905-915, 1999.
  7. Shiozaki T, Sugimoto H, Taneda M, Yoshida H, Iwai A, Yoshioka T, Sugimoto T. Effect of mild hypothermia on uncontrollable intracranial hypertension after severe head injury. *J. Neurosurg.*, 79:363-368, 1993.
  8. McIntyre LA, Fergusson DA, Hebert PC, Moher D, Hutchison JS. Prolonged therapeutic hypothermia after traumatic brain injury in adults: A systematic review. *JAMA*, 289:2992-2999, 2003.
  9. Schwarz S, Hafner K, Aschoff A, Schwab S. Incidence and prognostic significance of fever following intracerebral hemorrhage. *Neurology*, 54: 354-361, 2000.
  10. 崔瑛，中樞性發熱的臨床特點及其主要疾病，河南實用神經疾病雜誌，4:33-34，2001。
  11. 陳紀藩，金匱要略，人民衛生出版社，pp. 488-489，2008。
  12. 牟克祥，論薛生白對瘧厥證治的貢獻，中醫文獻雜誌，pp. 20-21，1996。
  13. 徐彬彬、路楷，中型或重型顱腦外傷患者的舌苔觀察及中醫病機探討，臨床和實驗醫學雜誌，5:2033，2006。
  14. 楊峰，從《素問·熱論》看《內經》中不同模式的經脈理論，南京中醫藥大學學報，19: 299-300，2003。
  15. 姜迎萍、劉浩，劉完素治熱四法初探，國醫論壇，17:16，2002。
  16. 黃存垣、李金華，中醫高熱證的認識與辨證要點，江西中醫學院學報，8:19-20，1996。
  17. 李紅梅，不明原因發熱的中醫辨治，中國臨床醫生雜誌，35:16-19，2007。
  18. 郭志平，開竅醒神法治療中樞性發熱23例，中國中醫急症，16:1136，2007。

# HEAD INJURY WITH FEVER TREATED WITH COMBINATION OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE AND WESTERN MEDICINE – A CASE REPORT

Tsung-Chieh Lee<sup>1</sup>, Wen-Jiuan Chen<sup>1</sup>, Chun-Cheng Hou<sup>1</sup>, Chih-Chuan Yang<sup>2</sup>, Lun-Chien Lo<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Department of Chinese Medicine, ChangHua Christian Hospital, ChangHua, Taiwan*

*<sup>2</sup>Division of Neurosurgery, ChangHua Christian Hospital, ChangHua, Taiwan*

*( Received 15<sup>th</sup> January 2009, accepted 28<sup>th</sup> April 2009 )*

This case is an eighteen year old male student, who had suffered from car accident on May 5, 2007. Due to the comatose consciousness, he was received CPR and sent to nearby hospital. The brain CT showed intracranial hemorrhage with intraventricular hemorrhage. Then he was transferred to our hospital for advanced treatment. The brain hemorrhage progressed and he received craniotomy with removal of hematoma on May 24, 2007. He was sent to ICU and high fever was noted. Even the antibiotics were used, but the temperature was still over 39 °C. He was consulted with traditional Chinese medicine treatment on June 21, 2007. The patient presented comatose, skin rash under jaw, dry mouth, and high temperature with sweating. The sputum showed yellowish and sticky and physical examination revealed bilateral arm flexation, and lower leg extention. The stool constipation was treated by ducolax. Under the impression of blood stasis due to qi stagnation and internal harassment of phlegm-heat, the modified formular of “huang qin qing dan tang” was given to nourish yin, clear heat, regulate qi, resolve stasis, resolve phlegm, and downbearing the turbid. After combining care with Chinese medicine, the fever was controlled, and patient’s consciousness improved. The case indicated that the cooperation of Chinese medicine and Western medicine would be a promising treatment modality for central fever after brain damage.

**Key words:** head injury, fever, combination of traditional medicine and western medicine