



由肺膿瘍引發敗血症性呼吸、肝、腎衰竭的中醫治療探討並探藥物性肝、腎毒性

羅晉專¹、黃才旺²、朱大同³、劉偉修³、
湯其暉³、李政育⁴、廖炎智⁵

¹羅晉專中醫診所

²三軍總醫院胸腔外科

³三軍總醫院神經外科部

⁴育生中醫診所

⁵三軍總醫院核子醫學部

摘要

敗血症的致死率，加護病房（ICU）內和院內死亡率分別為 37.2% 和 45%。早期死亡主要歸因於與原發感染相關的頑固性多器官衰竭（82%）和腸系膜缺血（6.4%）；ICU 內晚期死亡包括醫院感染（20.4%）和腸系膜缺血（16.6%）^{〔1〕}。

本病例的患者由肺膿瘍開始引發敗血症性呼吸、肝、腎衰竭在 ICU 住了三個月之後，呼吸病房再轉到一般病房。原本在 ICU 兩個月當中因肝、腎衰竭，歷經血液透析、血液置換，以人工呼吸機維持生命，瀕臨生死之間，患者妻子轉而求助李政育醫師。經由中醫中藥的治療，將原本肝、腎衰竭的狀況控制穩定，中途經過停中藥後肝腎功能的惡化性反彈，最後續服中藥而歸於正常。本篇文章將描述中醫治療用藥的過程以及李政育醫師處方的精神與重點，並且陳述關鍵性的轉折。

關鍵詞：敗血症、肝衰竭、腎衰竭、呼吸衰竭、敗血症中醫治療、李政育醫師

敗血症以及敗血性休克的定義

敗血症應定義為由宿主對感染的反應失調，引起的危及生命的器官功能障礙。對於臨床操作上，器官功能障礙或休克，可以用 SOFA（Sepsis-related Organ Failure Assessment score）（連續敗血症相關器官衰竭評估表）表示。增加 2 分或更多，這與大於 10% 的院內死亡率相關^{〔2〕}。

在院外、急診室或綜合醫院病房環境中，如果疑似感染的成年患者至少符合



以下臨床標準中的 2 條，則可以迅速確定他們更有可能出現敗血症典型的不良結果。一種新的床邊臨床評分，稱為 quickSOFA (qSOFA)：呼吸頻率為 22/min 或更高、精神狀態改變或收縮壓為 100 mmHg 或更低^[2]。

敗血性休克評分表 (SOFA)

系統 \ 分數	0	1	2	3	4
呼吸 Respiration PaO ₂ /FiO ₂ , 毫米汞柱 (kPa)	≥ 400 (53.3)	< 400 (53.3)	< 300 (40)	< 200 (26.7) 有呼吸支持	< 100 (13.3) 有呼吸支持
凝血 Coagulation 血小板 Platelets × 10 ³ /μL	≥ 150	< 150	< 100	< 50	< 20
肝臟 Liver 膽紅素 Bilirubin , mg/dL (μmol/L)	< 1.2 (20)	1.2-1.9 (20-32)	2.0-5.9 (33-101)	6.0-11.9 (102-204)	> 12.0 (204)
心血管 Cardiovascular	MAP ≥ 70 毫米汞柱	MAP < 70 毫米汞柱	多巴胺 < 5 或多巴酚丁胺 任何劑量 * 兒茶酚胺劑 量以 μg/kg/min 的形式給藥至 少 1 小時	多巴胺 5.1-15 或腎上腺素 ≤ 0.1 或去甲腎上腺 素 ≤ 0.1*	多巴胺 > 15 或腎上腺素 > 0.1* 或去甲腎上腺 素 > 0.1*
中樞神經系統 Central nervous system 格拉斯哥昏迷量 表評分	15	14-13	12-10	9-6	<6
腎 Renal 肌酐 Creatinine , mg/ dL (μmol/L) 或者	< 1.2 (110)	1.2-1.9 (110-170)	2.0-3.4 (171-299)	3.5-4.9 (300-440)	> 5.0 (440)
尿量 Urine output , mL/day				< 500	< 200

縮寫：FiO₂，吸入空氣中氧氣的百分比；MAP，平均動脈壓；PaO₂，氧分壓。

分數越高致死率越高^[2]



敗血症處理程序簡述

一、確認

病人疑似感染 quick sofa 評估分數大於等於 2，經過評估檢查確認敗血症 SOFA 分數大於 2，如果經過輸液後仍然需要升壓劑以維持平均動脈壓大於等於 65 mmHg，而且血中乳酸大於 2 mmole/L。則可確認是敗血性休克^{〔2〕}。

二、治療^{〔3〕}

1. 初始復甦治療

初始復甦的基石是快速恢復灌注和早期使用抗生素。

- (1) 組織灌注主要通過靜脈輸液 (IVF) 來實現，通常是晶體液 (平衡晶體液或生理鹽水)，劑量為 30 mL/kg (實際體重)，從一小時開始，並在就診後的前三小時內完成。
- (2) 經驗性抗生素治療針對疑似微生物和感染部位，最好在第一個小時內給藥。

2. 初始治療失敗的患者

持續性低灌注的其他選擇，例如使用血管加壓藥、糖皮質激素、正性肌力治療和輸血。第一線用藥：去甲基腎上腺素 (norepinephrine) 作為敗血性休克一線用藥。其他如：去氧腎上腺素 (phenylephrine)、特利加壓素 (terlipressin)、腎上腺素 (epinephrine)。

3. 支持療法

重症患者 (包括敗血症患者) 護理所需的支持療法：

- (1) 血液製品輸注。
- (2) 營養。
- (3) 應激性潰瘍的預防。
- (4) 神經肌肉阻滯劑。
- (5) 靜脈血栓栓塞的預防。
- (6) 強化胰島素治療。
- (7) 外部降溫或退熱藥。
- (8) 機械通氣、鎮靜、撤機。
- (9) 敗血症和急性呼吸窘迫綜合徵的研究性治療 (例如，靜脈注射免疫球蛋白、抗凝血酶、血栓調節蛋白、肝素、細胞因子和毒素滅活劑，以及血液濾過、他汀類藥物、 β -2 激動劑、 β 受體阻滯劑和維生素 C)^{〔3〕}。



本次肺膿瘍感染菌

一、肺炎克雷伯氏菌（*Klebsiella pneumoniae*）^{〔4〕}

K. pneumoniae 為革蘭氏陰性桿菌，屬於腸內菌科、克雷伯氏菌屬，普遍存在環境中，是一伺機性病原菌，對免疫力低弱的病人會造成嚴重感染，可引起肺炎、尿道感染、菌血症、腦膜炎、肝膿瘍及傷口感染等，是院內感染常見的菌種之一。*K. pneumoniae* 為肺部感染常見有肺炎合併呼吸衰竭及急性呼吸窘迫症等嚴重病情，肺膿瘍在台灣也很常見，肺泡間隔的感染破壞會導致多處開洞，甚者，大葉性壞死（lobar gangrene），壞死性肺炎復原後可能併發殘留的肺纖維化，未封閉的開洞，以及肺功能下降。

二、洋蔥伯克霍爾德菌複合物（BCC）^{〔5〕}

Burkholderia cenocepacia 是一組革蘭氏陰性，代表至少九個密切相關的細菌物種，非孢子形成桿菌，其中新洋蔥伯克霍爾德菌和伯克霍爾德 *multivorans* 是囊性纖維化（CF）最普遍的。對於單個 CF 患者，Bcc 感染的結果可能難以預測，但通常已證明它與更差的預後、更長的住院時間和更高的死亡風險相關。

三、加護病房內常用的抗生素^{〔4〕}

【高度嚴重度】住院：加護病房		
高度嚴重度 CURB-65=4-5	β-lactams合併治療 Amoxicillin/clavulanate 1.2g IV q8h Ampicillin/sulbactam 1.5-3 g IV q6h Cefuroxime 1.5g IV q8h Ceftriaxone 2g IV qd Cefotaxime 1-2g IV q8h Ertapenem 1g IV qd ^e	
	1.以上 β-lactams擇一加上 以下macrolides擇一： Clarithromycin 500mg IV/PO q12h Azithromycin 500mg PO qd 或 2.以上 β-lactams擇一加上 以下 fluoroquinolones擇一： Moxifloxacin 400mg IV qd Levofloxacin 500-750mg IV qd	如退燒48小時 且臨床穩定 ^b ：7天

治療敗血症休克多重器官衰竭藥物性的風險

一、血管升壓劑的副作用^{〔6〕}

當 MAP < 65 mmhg 時必須加入血管加壓素。血管加壓藥和正性肌力藥的不良反應取決於作用機制。對於具有 β 刺激的藥物，心律失常是最常見的不良反應之一。



1. 多巴胺 Dopamine 具有多種機制和不良反應，包括低血壓、心動過速、局部組織壞死和發生外滲時的壞疽。容易導致腎血管痙攣，引發 ICU 急性腎衰竭，BUN 急速升高，如無做預防性血液透析，在 ICU 的死亡機率此藥佔一大比例。
2. 腎上腺素 Epinephrine 可出現心動過速、焦慮、肺水腫和局部組織壞死伴外滲。
3. 去甲基腎上腺素（Norepinephrine）的副作用與腎上腺素相似，但也可能包括心動過緩和心律失常。
4. 去氧腎上腺素 Phenylephrine 可能導致反射性心動過緩、CO 降低、局部組織壞死伴外滲、外周、腎、腸系膜或心肌缺血。
加壓素 Vasopressin 可引起心律失常、腸系膜缺血、胸痛、冠狀動脈收縮和心肌梗死、支氣管收縮、低鈉血症和局部組織壞死伴外滲。
5. 正性肌力藥的副作用包括高血壓、低血壓、心律失常、心絞痛、急性心肌梗塞。多巴酚丁胺特別可能導致低鉀血症和局部組織壞死伴外滲。

二、抗生素的肝毒性^[7]、腎毒性^[8]

病歷與治療過程

一、病歷

患者：張先生，47 年次。

110 年 5 月因 EB 病毒引發肺膿瘍，就醫林口某紀念醫院。入院住進 ICU 之後，在院內又有肺炎克雷伯氏菌（*Klebsiella pneumoniae*）、洋葱伯克霍爾德菌（*Burkholderia cepacia*）感染。

敗血症引發多重器官衰竭，已單次血液透析、血液置換、氣切併人工呼吸機。在 ICU 已經兩個月，當時 GCS: E4V6M4。

110 年	T-bilirubin mg/dL	WBC Counts/ uL	GOT U/L	GPT U/L	γ -GT U/L	Alk-P U/L	BUN mg/dL	Cr mg/dL	ALB g/dL	Hb g/dL	FiO ₂
5/6							55.5	2.35	2.38	9	
5/10							117.2	7.22		9	
5/13							96.2	6.54		9	
7/5							90.3	5.26	2.45	9	
7/6	17.6	41100	265	270	1004	3486					
7/7	16.9	31700	161	142	481	1834	75.2	5.11		7.4	
7/8	18.5	39000	125	138	493	1864	44	3.31	2.67	7.7	
7/9	18.4	52000	72	73	313	1167	54.4	3.88		9.2	
7/12	20.1	31200	53	35	328	971	48.8	3.73		9.2	35%
7/15	20.3	25900	63	33	304	926	39	3.37		7.9	35%



診斷治則：敗血症性多重器官衰竭、肺膿瘍、肺膿瘍性敗血症、敗血症性肝衰竭、敗血症性腎衰竭、敗血症性呼吸衰竭。

在院內狀況已經有插管呼吸器、全靜脈注射。根據 SOFA SCORE 分數為： $3+1+4+2+1+4=15$ ，院內死亡率非常高。

110 年 7 月 8 日處方

1. 人參、川七各三錢溶入。
2. 育生五苓散（腎炎方）* 加黃芩 8 錢、黃連 8 錢、黃柏 8 錢、麻黃 3 錢、大黃 1 錢、忍冬藤 8 錢、丁豎朽 8 錢。三帖。

7 月 9 日下午 4-5 點心跳 58，心律不整。大便 3 次，小便 0。鼻胃管餵入 1500cc，回抽 60cc。水腫 2+：

處方如 7 月 8 日方：黃芩、黃連、黃柏、山梔子各加 5 錢、大黃 5 分。

7 月 14 日：7 月 12 日心跳 150 次 / 分，糖化血色素 12（%），回抽 800 cc，體溫 36.7°C ，大便 170cc。

7 月 13 日心跳 132，餵入 530 cc，回抽 500 cc，GCS: E4VtM6。

因為腸阻塞改全靜脈餵食。中藥暫停，頂多一天只灌一帖藥的三分之一，即一包。今天右肋膜積水，鼻胃管回抽 0cc，尿尿總共 150cc。

7 月 15 日尿尿：250cc，總膽紅素 21.3 mg/dL，GOT/GPT: 55/23（U/L）。BUN/Cr: 33.7/2.63（mg/dl）。攝入 340 cc，回抽 250 cc。FiO₂: 35%。

7 月 21 日一天只給予約 100-120 cc 的藥，一帖分 3 天。攝入 550 cc，回抽 50cc。又有新的感染，叮囑前藥加青蒿、知母、地骨皮各 5 錢。

7 月 23 日今天回抽 0 cc。

7 月 28 日：在 7 月 27 日輸血後畏寒等。判斷為輸血過敏。

7 月 30 日鼻餵管入 1500 cc，尿 400 cc，大便 260 cc，體溫 35.8°C 。

8 月 4 日 CRP: 44.17 mg/dL，白血球 11500 Counts/uL，total bilirubin 1.7 mg/dL，鼻胃管輸入 1200 cc，大便 400 cc，小便 850 cc。

7 月 30 日 GOT: 12 U/L，GPT: 8 U/L。BUN: 34 mg/dL，Cr: 2.79 mg/dL。Hb 9.1 g/dL，HR 97 次 / 分，BP 153/79 mmHg。囑前方續服，如果醫院不予服中藥，告訴如果再發生變化要追究責任。

110 年 8 月 20 日處方

1. 育生五苓散（腎炎方）* 加麻黃 3 錢、杏仁 4 錢、麥冬 4 錢、五味子 8 錢、茯苓 8 錢、葶藶子 8 錢、防己 8 錢、捶胡桃 4 錢、補骨脂 4 錢、紫苑 4 錢、款冬花 4 錢、當歸 6 錢、何首烏 8 錢、黃耆 10 錢、大黃 1 錢、乾薑 2 錢、附子 2 錢。
2. 人參 3 錢、川七 3 錢、鹿茸粉 1 錢慢慢加到 3 錢。



以後人參加到至少 5 到 8 錢；紫苑、款冬花加到 8 錢或者再加上紫河車、海龍、海馬、蛤蚧。

9 月 8 日：自從 8 月 20 日之後都沒有洗腎，轉到呼吸加護病房。BUN 日漸高起，到 9 月 5 日又 113 mg/dL，但是 Cr 仍 2.73 mg/dL。CRP 又高起，白血球 18000 Counts/uL。9 月 8 日 WBC: 18750 Counts/uL 已經注射抗生素，呼吸病房極少給予餵食中藥。囑咐自己請專門護士協助餵食中藥。

曾於 8 月 30 餵入 690cc，尿 930cc，屎 100cc，而 BUN 進行性由 50 升到 70->86-->113-->130 mg/dL，表示輸液太多。請勿再輸液並且請預防性洗腎，此時中藥幾乎沒有餵服。疥瘡感染又加上院內感染導致 CRP: 100 mg/dL，WBC: 18000 Counts/uL。

9 月 9 日 BUN: 113 mg/dL、Cr: 2.9 mg/dL。WBC: 12000 Counts/uL，CRP: 63 mg/dL，GOT: 125 U/L，GPT: 114 U/L。囑咐請預防性洗腎，否則會突然暴斃，請給予服中藥。

9 月 16 日：9 月 13 日 WBC: 8700 Counts/uL，BUN: 135 mg/dL，Cr: 2.82 mg/dL，eGFR: 23%。9 月 16 日：WBC: 16000 Counts/uL，BUN: 108 mg/dL，Cr: 2.5 mg/dL。

9 月 25 日：無預防性的洗腎，藥物性肝炎越來越甚，叮囑下次中藥，黃芩、黃連、黃柏各加 5 錢。

自 9 月 13 日起肝功能 GOT、GPT、 γ -GT 持續上升，李醫師懷疑是藥物所引發的藥物性肝炎。

10 月 7 日其夫人自述：在呼吸治療病房沒有餵服中藥。10 月 4 日：WBC: 8800 Counts/uL，CRP 26.13 mg/dL，Seg 72.5%。Total bilirubin: 0.5 mg/dL、 γ -GT 350 U/L，Alk-P 292 U/L，GOT 72 U/L、GPT 266 U/L，BUN: 89.5、Cr: 1.66 mg/dL，Hb 8.9 g/dL，血小板 192000 Counts/uL，Na/k/Cl/P/Ca: 144 mEq/L/4.5 mEq/L/110 mEq/L/ 3.7 mg/dl/ 10 mg/dl。FiO₂: 35%。

10 月 7 日：WBC: 8300 Counts/uL，CRP: 36.35，Seg 71.3%，Total bilirubin: 0.4 mg/dl， γ -GT 311 U/L，Alk-P 270 U/L，GOT 19 U/L、GPT 23 U/L。BUN: 108.6 mg/dl、Cr: 1.92 mg/dl。Hb: 9 g/dL，血小板 205000 Counts/uL，Na/k/Cl/P/Ca: 144 mEq/L/4.5 mEq/L/110 mEq/L/3.7 mg/dl /10 mg/dl。FiO₂: 35%。

10 月 13 日：10 月 11 日抽血數據：WBC 9500 Counts/uL，CRP 103.19 mg/dl，Seg 78.3%，Total bilirubin: 0.3 mg/dL， γ -GT 226 U/L，Alkp 202 U/L，GOT: 52 U/L，GPT: 135 U/L。BUN: 106.6 mg/dl，Cr: 2.45 mg/dl，Hb: 8.6，血小板：160000 Counts/uL，eGFR: 27%。Na: 145 mEq/L k: 5.1 mEq/L Ca: 8.7 mg/dl P: 4.2 mg/dl。FiO₂: 35%。轉述患者減了類固醇之後覺得很喘，但是類固醇減低後，GOT 明顯下降。其夫人描述，自從離開內科加護病房後，至今共服中藥頂多 6 帖。



10月20日：10月14日院內攝入1900cc，出大便230cc，小便970cc。CRP 56.7 mg/dL，WBC 9600 Counts/uL，HB 8.3 g/dL，血小板 159000 Counts/uL，Bun/Cr/eGFR: 83.2/2.6/29%。GOT: 37 U/L，GPT: 103 U/L，Seg 75.5%，Total bilirubin 0.4， γ -GT 227 U/L，Alk-P 207 U/L。FiO₂: 35%，呼吸速率每分鐘22次。Na/k/Cl/P/Ca: 144 mEq/L/4.6 mEq/L/113 mEq/L/3.9 mg/dl /9.4 mg/dl。所轉地方醫院告知有褥瘡，叮囑使用氣墊床，並且黃芩、黃連、黃柏再各加5錢（總共各一兩）。並請每3到5天，要血檢一次。

10月22日：10月20日 WBC 9260 Counts/uL，Hb 9.2 g/dL，HT 27.2%，血小板 187000 Counts/uL，GOT/GPT: 41/94 U/L，ALB: 3 g/dL，Aptt (activated partial thromboplastin time) 24.7 sec。CRP 9.64 mg/dL，Total-protein: 6 g/dL，Glu (AC) 167 mg/dL，BUN/Cr: 55.3 mg/dL/1.36 mg/dL，BUA: 5 mg/dL。TG: 211 mg/dL，Total-Cho: 128 mg/dL。Na/k/Ca: 143 mEq/L/5.6 mEq/L/9.4 mg/dL，CPK: 15 mg/dL，CKMB: 2 $\leq$ 6.6 ng/mL，Alk-P: 296 U/L，Hbc: (+) B肝帶原，HbA1c: 5.6%，pro-BNP: 1928 (50歲以上 < 900/pg/ml)，PH值: 7.369，Troponin-I: 0.01 (0-0.06 ng/ml)。尿中 WBC 7-10，Rbc 1-3，Epith: 1-2，Bacteria (+)。

10月25日：WBC: 9160 Counts/uL，HB 7.7，Hct 20.8%，血小板 174000 Counts/uL，CRP 12.28 mg/dL，GOT: 34 U/L，GPT: 51 U/L，BUN: 44.3 mg/dl，Cr: 1.6 mg/dl，Na: 134 mEq/L，k: 3.9 mEq/L。PH值 7.373，O₂sat: 90.8%。

11月16日：WBC: 10490 Counts/uL，Hb: 9.7g/dL，Seg: 74.4%，Hct: 26.2，PLT: 246000 Counts/uL，CRP: 0.86 mg/dl，Sugar (AC): 141 mg/dl，GOT: 167 U/L，GPT: 128 U/L，BUN: 48.4 mg/dl，Cr: 2.01 mg/dl，Na: 135 mEq/L，K: 3.4 mEq/L，PH值: 7.448，O₂sat: 99.8%。U/A WBC: numerous，RBC: 4-6，Epcell: 2-6，Nitr: (-)，Bacteria: (+)。持續現今仍靠呼吸器幫助呼吸。

110年7月	7/20	7/21	7/24	7/25	7/26	7/27	7/28
大便 cc	170		100	260		100	300
小便 cc	0			200		180	300
鼻餵入 cc	750	500	900	600	1240	1000	1000
鼻回抽	0	50	0	10			0
WBC Counts/uL	26400	13100			16000		16000
黃疸 T-bilirubin mg/dL T: total / D: direct	7.1	4.1			2.2		2.3
γ -GT U/L	153	111			65		63
Alk-P U/L	386	337			237		267
GOT U/L	28	19			20		21
GPT U/L	3	11			7		11
BUN mg/dL	49	29.8			58.6		49



Cr mg/dL	3.88	2.40			3.19		2.85
Hb g/dL	7.8	8.6			6.3		9.0
ALB g/dL	3.19						
水腫	上肢 + 下肢 +						
GCS	E4VTM6						
FiO ₂	35%				35%		
心跳 次/min	71	79			92		81 BP: 119/81 mmHg
體溫 °C	35.5	35.9			36.7		35.8
右肋膜積液 CC	1000	350	(服中藥 2 包)		5		0 (服中藥 3 包)

110 年 7-8 月	7/29	7/30	8/1	8/2	8/4	8/5	8/6	8/7	8/9
大便 cc	260	410 (7/29)	520	520 (7/31)	400 (8/3)	580	200	210	360
小便 cc	400	450 (7/29)	830	990 (8/1)	850 (8/3)	340			300+
鼻餵入 cc	1500	1160	750	1380 (8/1)	1200 (8/3)	1200			1500
鼻回抽 cc									
WBC Counts/uL		9600		12000 SEG: 78.1% CRP: 26.28 mg/dL	11500 SEG: 77.5% CRP: 44.17 mg/dL	9500 SEG: 60% CRP: 50 mg/dL			13000 SEG: 70% CRP: 24 mg/dL
黃疸 mg/dL T: total D: direct		2.3		18	17	17			1.6
γ -GT U/L		63		55					59
Alk-P U/L		280		214	226				230
GOT U/L		12		-	-	17			15
GPT U/L		8		7	7	10			10
BUN mg/dL		46.9		48.9	34	32			40
Cr mg/dL		2.88		2.94	2.74	3			3.3
Hb g/dL		9.4		9.6	9.1	8.6			
ALB g/dL				2.89					
水腫 上肢 下肢									



GCS								
FiO ₂				35%	35%	35%		
心跳 次/min		98		97	97	100 (心房顫動)		95 有 T 波
體溫 °C	35.8	36.4		36.6	36.6	36.6		
右肋膜積液 cc		350			5			
血壓 mmHg				132/76	153/79	124/66		
中藥		2 包						

呼吸一分鐘 19 次，克雷柏氏菌、洋蔥伯克霍爾德菌感染

110 年 8 月	8/10	8/12	8/16	8/17	8/18	8/19	8/23	8/24
大便 cc	80	410	200		610	80	370	
小便 cc	360	320	600	430	900	800	570	730
鼻餵入 cc	1050	1050		900	1100 中藥 2 包	840	770	1200
鼻回抽 cc	0	Pth: 0.51 pg/mL		0		110		
WBC Counts/uL		10000 CRP: 29 mg/dL Seg: 70%	10400 CRP: 18 mg/dL Seg: 61%			13000 CRP: 28 mg/dL Seg: 71.2%	11000 CRP: 43 mg/dL Seg: 76%	
黃疸 mg/dL T: total D: direct		1.3	t: 1.1 d: 0.8			t: 1.1	t: 1.0 d: 0.7	
γ -GT U/L		76	178				162	
Alk-P U/L		200	287 PCT: 0.4 ng/mL			253 PCT: 0.32 ng/mL	188 PCT: 0.26 ng/ mL	
GOT U/L		16	30			22	17	
GPT U/L		10	19			21	12	
BUN mg/dL		26.6	46			48.4	50	
Cr mg/dL		2.26	3.0			3.1	2.65	
Hb g/dL		9	9.9			9.8	9.5	
ALB g/dL			3.2				3.68	
水腫							Na: 141 mEq/L K: 4.1 mEq/L Cl: 102 mEq/L Ca: 9.2 mg/dL P: 4.3 mg/dL	
GCS								



FiO ₂		35%	40%			35%	35% 呼吸：21 次 / min	
心跳 次 /min		90				80	80	
體溫 °C		36.8	35.8			35.8	36.7	
血壓 mmHg		143/69	154			159	159 eos: 5%	
右肋膜積液 cc	1000		18	(服中 藥 2 包)		5		

110 年 8 月	8/25	8/26	8/27	8/28	8/30
大便 cc	200	200	30	30	100
小便 cc	900	800	800	880	930
鼻餵入 cc	1200	中藥 200	1290	1200	630
鼻回抽 cc					
WBC Counts/uL		10100 CRP: 48 mg/dL Seg: 68%			9700 Seg: 70%
黃疸 mg/dL T: total D: direct		t: 0.9			t: 0.8
γ -GT U/L		145			135
Alk-P U/L		175 PCT: 0.28 ng/mL			168 PCT: 0.31 ng/mL
GOT U/L		16			17
GPT U/L		10			12
BUN mg/dL		70			86
Cr mg/dL		2.7			2.6
Hb g/dL		10			10
ALB g/dL					
水腫 上肢 下肢					
GCS					
FiO ₂		35%			
心跳 次 /min		80			
體溫 °C		35.8			
右肋膜積液 cc					
血壓 mmHg		150-160			
中藥		2 包			



110 年 9 月	9/2	9/5	9/6	9/8	9/13
大便 cc		200-300	40		220
小便 cc		900-1000	840	700-800	2200
鼻餵入 cc		1200 喝水 < 100cc	1290	1200-1000	1980
鼻回抽 cc			30-40	60	0
WBC Counts/uL	12800 CRP: 41 mg/dl Seg: 72.4%		18000 CRP: 100 mg/dl Seg: 88%		8700 CRP: 23 mg/dl Seg: 71%
黃疸 mg/dL T: total D: direct	t: 0.7		t: 0.7		t: 0.5 d: 0.4
γ -GT U/L			135		478
Alk-P U/L			242 PCT: 0.37 ng/ mL		535 PCT: 0.24 ng/ mL
GOT U/L	26		49		361
GPT U/L	20		43		238
BUN mg/dL	95.9		113		135
Cr mg/dL	2.58 eGFR: 25%		2.73 eGFR: 24%		2.82
Hb g/dL			9.5		8.2
ALB g/dL			3.7		
水腫 上肢 下肢	Na:145 mEq/L k:5 mEq/L Ca:9.7 mg/dL P:4.5 mg/dL		Na:144 mEq/L k:5.2 mEq/L Ca:9.8 mg/dl P:4.0 mg/dl		Na:134 mEq/L k:5.3 mEq/L Ca:11.3 mg/dl P:4.4 mg/dl
GCS					
FiO ₂	35%		35%		35%
心跳 次/min					78
體溫 °C			36.7		36
右肋膜積液 cc					
血壓 mmHg					145/65
中藥					

110110 年 9 月	9/16	9/17	9/19	9/20	9/23
大便 cc	15	260	80	50	
小便 cc	1580	1350	1180	1300	1520
鼻餵入 cc	1430	1500	1250	900	1660
鼻回抽 cc					



WBC Counts/uL	16000 Seg: 84%			11000 CRP: 70 mg/dl Seg: 75%	10000
黃疸 mg/dL T: total D: direct	t: 0.6			t: 0.5 d: 0.3	t: 0.4
γ -GT U/L	473			494	460
Alk-P U/L	407 PCT: 0.24 ng/mL			382 PCT: 0.18 ng/mL	405
GOT U/L	88			138	219
GPT U/L	135			168	270
BUN mg/dL	105			84	83
Cr mg/dL	2.5			2.03	1.8 eGFR: 38%
Hb g/dL	8.8 血小板 190000 Counts/uL CRP: 38mg/dL			8.5 血小板 180000 Counts/uL	8.0 CRP: 17 mg/dL
ALB g/dL					
水腫 上肢 下肢	Na: 142 mEq/L k: 4.5 mEq/L Ca: 11.5 mg/dl P: 3.7 mg/dl			Na: 148 mEq/L k: 4.0 mEq/L Cl: 112 mEq/L Ca: 10.3 mg/dl P: 2.8 mg/dl	Na: 150 mEq/L k: 4.1 mEq/L Cl: 114 mEq/L Ca: 10.2 mg/dl P: 2.4 mg/dl
GCS					
FiO ₂				35%	35%
心跳 次/min					
體溫 °C	37				
右肋膜積液 cc					
血壓 mmHg					
中藥					

二、病歷解析

(一) 患者進入加護病房前，已經歷經兩個月的肺膿瘍過程。已經從急性期，進入中期，生命跡象已經衰退，而感染仍然嚴重，最後進入肋膜積液，呼吸衰竭、肝臟衰竭、腎臟衰竭的程度，但是感染依舊熾盛。此時先以強心、拯救肝腎衰竭為主，另外再加上清熱涼血藥物。因此以育生五苓散（腎炎方）* 為主方，再加上芩、連、柏、忍冬藤、丁豎朽、大黃、人參、川七。其中大黃必須要加，一方面藉由排除大便，瀉下降低腹壓，另一方面藉由瀉下，將腸道內的有毒物質排出。



- (二) 其中加入山梔子，降低膽紅素。加入麻黃，擴張肺部及胸肋，幫助呼吸。
- (三) 8月20日方：育生五苓散（腎炎方）* 加入杏仁、麥門冬、五味子、紫苑、款冬花，即是加強呼吸衰竭，肺黏液代謝的治療。並且加入防己、葶藶子治療心包膜、肋膜積液。加入當歸、何首烏即是治療肝臟血枯的用意，長期性肝臟發炎黃疸，必須考慮肝臟血枯。大黃降低腹壓溶除代謝廢物阻斷神經傳導。加入核桃與補骨脂，即是肺腎合治，腎不納氣之意，有促進肺部幹細胞活化的作用，這個跟加入黑天雄、玉桂子的作用不同。大劑量人參、川七一方面補氣強心，一方面化痰。
- (四) 由於原來的桃園某紀念醫院在呼吸加護病房不與患者管灌中藥，期間患者BUN，Cr逐步高起，再加上持續性的點滴注射，使得BUN持續上升。（8月18日鼻餵入1100 cc，大便610 cc，小便900 cc。排出遠多於餵入，可知其點滴輸液太多，造成腎血管痙攣，BUN上升。）並且未能實施單次洗腎，患者腎功能由原來的正常逐步退化，李醫師建議患者移到就近的醫院，便於照料。
- (五) 患者在9月13日起，肝功能從正常狀況，異常飆高，GOT、GPT、 γ -GT持續性高起，直到正常管灌中藥後，又趨向正常。由於患者在醫院中治療藥物複雜，李醫師不排除是所服藥物引發的藥物性肝炎，這也必須注意。
- (六) 目前患者已經移至地方醫院，血檢各方面已經趨於穩定，但日後的恢復狀況還是需要持續追蹤、治療調養。

討論

敗血症性多重器官衰竭的治療，重點在於恢復心肺功能、肝、腎功能，以及正常血檢。另一方面在於抑制發炎感染，例如：病歷當中育生五苓散（腎炎方）* 加上忍冬藤、丁豎朽、麻黃、葶藶子、防己、人參、川七、再加上適當劑量的黃芩、黃連、黃柏或者另外加入茵陳蒿，因應不同的需求，處方調整加減。

結論

敗血症性呼吸、肝、腎衰竭即使在加護病房內，死亡率依然很高。眾多治療藥物當中，抑制感染的抗生素，以及增加平均動脈壓的血管收縮素，都可能有其副作用。中醫藥能針對患者的狀況，一方面抑制感染，一方面增強心肺功能，並抑制肝臟發炎、肝硬化，解除黃疸症狀，再方面恢復腎臟功能，恢復正常血液狀況，包括：紅血球、血紅素、白蛋白等等。具有一方面抑制，另一方面增強的效果。即中醫所謂扶正祛邪，使患者轉危為安，延續生命。



* 育生五苓散（腎炎方）：茯苓五錢、蒼朮五錢、澤瀉五錢、豬苓五錢、玉桂子五錢、乾薑三錢、天雄三錢、黃柏三錢、當歸二錢、黃耆一兩。

參考文獻

1. Daviaud F, Grimaldi D, Dechartres A, et al. Timing and causes of death in septic shock. *Annals of Intensive Care*. 2015; 5:16.
2. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016; 315(8):801-810.
3. Gregory A Schmidt, Jess Mandel. Evaluation and management of suspected sepsis and septic shock in adults. UpToDate. 2018.
4. 林孟志、黃立民主編，台灣肺炎診治指引。台灣感染症醫學會、台灣胸腔暨重症加護醫學會、財團法人鄭德齡醫學發展基金會，2018年10月。
5. NJ Simmonds, KM Gyi. Cystic fibrosis, a Burkholderia cenocepacia chest wall abscess and rapid clinical deterioration. *J R Soc Med*. 2008 Jul 1; 101(Suppl 1): 46-50.
6. Danny VanValkinburgh; Connor C. Kerndt; Muhammad F. Hashmi. Inotropes And Vasopressors. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan.
7. Robles M, Toscano E, Cotta J, Lucena MI, Andrade RJ. Antibiotic-induced liver toxicity: mechanisms, clinical features and causality assessment. *Curr Drug Saf*. 2010 Jul 2; 5(3):212-22.
8. Khalili H, Bairami S, Kargar M. Antibiotics induced acute kidney injury: incidence, risk factors, onset time and outcome. *Acta Med Iran*. 2013; 51(12):871-8.

通訊作者：羅晉專

聯絡地址：新北市鶯歌區國慶街40號（羅晉專中醫診所）

聯絡電話：02-26703960

E-mail：drloclinic2013@gmail.com

受理日期：2021年11月23日；接受日期：2021年12月7日