

中國醫訊 191

蔡長海題



看醫療之廣 · 取健康之鑰 · 品生命之美

健康 關懷 創新 卓越 | 2019 6月

救命 最前線

細胞治療開啓心希望

—臍帶間質幹細胞治療心肌梗塞臨床試驗已開跑

嚴重外傷，爭分奪秒
急性心肌梗塞，生和死一瞬間
與時間賽跑的腦中風
急性闌尾炎
膽結石
毒蛇咬傷
臨床醫師的第三隻眼—焦點式超音波



中國醫訊電子期刊

中國醫訊

June 2019 No.191

中國醫療體系月刊

發 行 人 蔡長海
社 長 周德陽
副 社 長 林瑞模 吳錫金 傅雲慶
顧 問 陳自諒
顧 問 許重義 陳明豐
總 編 輯 邱昌芳
副總編輯 方信元 李文源 賴榮年
楊麗慧
編輯委員 田 霽 李育臣 呂孟純
何茂旺 林彩玫 林聖興
洪靜琦 陳安琪 王郁玟
陳靜儀 莊春珍 張美滿
黃郁智 蔡岑璋 蔡教仁
劉孟麗 劉淳儀
美術編輯 盧秀禎
美術設計/印刷 昱盛印刷事業有限公司
創刊日期 民國92年8月1日
出刊日期 民國108年6月1日
發行所 中國醫藥大學附設醫院
地址 404 台中市北區育德路2號
電話 04-22052121轉4923
網址 <http://cmuh.tw>
投稿/讀者意見信箱 a4887@mail.cmu.org.tw
電子期刊 cmuh.tw/web/cmu_health.php
或掃描QR code



中國醫訊電子期刊

救命 最前線

文／急症暨外傷中心急診部 副主任 林冠合

急診是24小時全年無休，不分平日或假日，日日夜夜守護民眾健康的第一線醫療單位。20多年前，在政府、醫療界及社會賢達的努力下，急診科和內、外、婦、兒等科系一樣，已經成為獨立的專科。

急診專科醫師制度已在臺灣蓬勃發展了20多年，訓練出許多優秀的專科醫師在急診第一線看診，由豐富經驗的資深醫師處理各種急、重、難症的病人，讓病人得到最好的醫療和照護。

急診的疾病和處置包含了很多個面向，本期我們就幾個主題，來讓大家進一步了解在救命最前線的急診。



輝躍中國

- 03 | 中國醫藥大學在英國泰晤士高等教育(THE)公布
「2019亞洲大學排名」臺灣第3、私校第1
____編輯部

特別報導

- 04 | 中國醫藥大學
簽署大學社會責任USR國際聯盟
____國際事務處



- 05 | 蘇冠賓教授榮獲科技部傑出研究獎
引領營養醫學成為精神醫學新主流
____身心介面研究中心



醫療之窗

- 07 | 急診前哨站EMS
____陳治圩

- 11 | **急診檢傷分類，達成醫病雙贏**
____施宏謀
- 14 | **嚴重外傷，爭分奪秒**
____賴慶元
- 17 | **急性心肌梗塞，生和死一瞬間**
____余紹華
- 20 | **心肺替身葉克膜，急症處理的幫手**
____劉彥宏
- 23 | **與時間賽跑的腦中風**
____林家葳
- 25 | **急性闌尾炎可能造成致命的腹膜炎**
____曾佳璋
- 
- 27 | **膽囊裡有石頭**
____許家豪
- 29 | **毒蛇咬傷，明辨救急**
____陳俊宏
- 31 | **臨床醫師的第三隻眼
焦點式超音波**
____林韋均
- 34 | **病人得救最窩心**
____許太乙

中醫天地

36 | 針灸治療腦中風

—楊潤

樂活生醫

38 | 膽帶間質幹細胞 開啓「心」希望

—張其皓

新聞集錦

40 | 媽咪保健一把罩，防治中風樂逍遙
母親節中風預防暨臨床試驗宣導活動

—編輯部



飲食養生

42 | 「鉀」攝取量與中風風險

—吳素珍

44 | 兒童肥胖

—劉上宇

藥物園地

47 | 今天順了嗎？便祕知多少

—蔡瑩

心情電波

50 | 分享榮耀，樂於工作

—杜富華



52 | 復興孝道企業志工
篤行國小—老化體驗

—王武昔



衛福情報

55 | 豪雨過後落實防疫 防範傳染病威脅

—疾病管制署



蔡長海董事長（右五）、洪明奇校長（左三）、亞洲大學蔡進發校長（左五）、高等教育評鑑中心基金會黃榮村董事長（右四）與各國大學校長合影

中國醫藥大學 簽署大學社會責任USR國際聯盟

文／中國醫藥大學 國際事務處

亞洲大學於5月13日在亞洲大學現代美術館舉辦「大學社會責任校長論壇（President and Rector Forum on University Social Responsibility）」，以「從聯合國永續發展目標、地方創生談大學社會影響力」為主題，邀請來自臺灣、日本、以色列、葡萄牙、印度及印尼等6個國家7所知名大學的校長參加，並簽署「大學社會責任（USR）合作聯盟」。

中國醫藥大學洪明奇校長獲邀參加此「大學社會責任校長論壇，並與6個國家7所大學共同簽署「大學社會責任（USR）合作聯盟」，同時闡述中國醫大以卓越的癌症研究，增進癌症病人的壽命及生活品質來善盡中國醫大的社會責任。

中國醫藥大學暨醫療體系董事長、亞洲大學創辦人暨董事長蔡長海教授於開幕致詞時表示，大學的責任除了教育、研發及服務之外，還要以創新、傳承、應用知識與科技造福人類，同時重視大學的社會責任及大

學的世界影響力，深信與會的大學校長及與會貴賓的共同腦力激盪下，我們一定能朝聯合國所訂下的17項永續發展目標更邁向一大步。

此次「大學社會責任校長論壇」吸引超過上百位來自各校的師生參與，中國醫藥大學洪明奇校長於論壇中發表“Social Responsibility, Regional Revitalization and Social Influence of China Medical University”闡述中醫大如何投入資源挑戰研究無法治療的癌症，以卓越的癌症研究更提升癌症病人的壽命及生活品質來善盡中醫大的社會責任。

財團法人高等教育評鑑中心基金會黃榮村董事長（前教育部長暨前中國醫藥大學校長）也全程參加此次論壇並主持座談會，針對各位校長所提出目前正在進行以及未來將進行的大學社會責任，與會師生都踴躍發言討論，讓此次「大學社會責任校長論壇」畫下完美的句點。◎

蘇冠賓教授榮獲科技部傑出研究獎 引領營養醫學成為精神醫學新主流

文・圖／身心介面研究中心

107年度科技部頒發「傑出研究獎」給80位傑出的科學家，本院蘇冠賓主任是少數來自私立大學的4位頂尖學者之一，中國醫藥大學附設醫院多年來持續培養醫師科學家人才獲得肯定，全院同仁與有榮焉。



蘇冠賓主任接受科技部陳良基部長頒發科技部「傑出研究獎」。

發揮國際學術影響力，推動營養醫學成為精神醫學新主流

營養與憂鬱症的病因及治療有重要的關聯性，但過去並未獲得醫學研究的關注。身為第一線照護病人的精神科醫師，蘇主任敏銳的臨床洞見使其在Omega-3 polyunsaturated



蘇冠賓主任（後排左一）不但是親任照顧病人的精神科醫師，也是在實驗室中致力尋找憂鬱症病因和探索創新治療的神經科學家。

fatty acids (PUFAs) 在憂鬱症治療上成為研究的先驅，根據h-index在「omega-3脂肪酸與憂鬱症」領域的統計，蘇主任的論文引用排名世界第一，研究成果不僅吸引國際的關注，更被收錄至歐美憂鬱症治療指引並為教科書所引用，為大腦精神疾病的致病機轉、診斷分類及預防與治療開啟了新的一章。

蘇主任及其身心介面研究中心團隊最近另一個受到注目的研究，近期發表在JAMA Network Open期刊（2018/9/14），是關於Omega-3不飽和脂肪酸做為焦慮症的輔助療法的綜合分析，該研究指出：Omega-3脂肪酸對於焦慮有低到中度的效果。論文發表後不僅超過20家國際媒體進行同步報導，包括知名的日本朝日新聞、讀賣新聞以及紐約時報等，在30天內獲得超過三萬次的瀏覽，成為該期刊瀏覽次數最高的論文，其研究的成果的影響力由此可見。



蘇主任及其身心介面研究中心團隊，一同探索大腦疾病的奧妙和解方。

除了Omega-3脂肪酸之外，蘇主任也從精神臨床病理中探究大腦疾病的機轉。透過調整晝夜節律的相位，發展治療焦慮、憂鬱及睡眠障礙的創新療法。最近一系列關於褪黑激素在抗發炎、逆轉過度氧化作用及減緩神經退化的研究，將更近一步以臨床試驗來了解褪黑激素致效劑在改善睡眠及抗憂鬱的臨床療效，其研究觸角不僅廣且深，從系統性思考出發，跳脫框架，引領創新。

蘇主任研究成果豐碩，2019年至今該團隊已經發表10篇論文，其中2篇影響係數超過10分，6篇影響係數超過6分，研究能量持續成長累積中。

立足臺灣，放眼世界的醫師科學家

在忙碌的研究與臨床工作之外，蘇主任亦積極帶領臺灣團隊進入國際學術組織核心，期能發揮臺灣學術軟實力。連續籌辦9年的「身心介面國際研討會Mind-Body Interface International Symposium」今年將在10月7~9日舉辦，在院校及科技部的支持下

聚集該領域世界頂尖的研究團隊前來交流，透過平台促使基礎與臨床醫學人員進行對話，媒合跨國、跨領域的交流合作，深耕中醫大成為「世界身心醫學的新指標」不遺餘力。此外，在國際事務上，除了持續進行的跨國合作遍佈歐美日澳等國，蘇教授更獲指任為國際期刊*Brain, Behavior and Immunity*副主編（影響係數為

6.306）、國際脂肪酸研究學會（ISSFAL）理事、國際營養精神醫學研究學會（IS-NPR）創會理事並創立台灣營養精神醫學研究學會（TSNPR），其學養與領導力獲得國際學界的尊敬與敬仰，是一位立足臺灣，放眼世界深具影響力的醫師科學家。

建立憂鬱症整合治療模式，持續創新

WHO指出憂鬱症影響全球十分之一的人口，是人類嚴重失能的主因。面對複雜的世紀疾病，不應過度依賴單一治療而忽略全人治療的系統性觀點。蘇教授表示：獲獎是一個里程碑，從未敢懈怠，將謹記初衷以嚴謹的基礎試驗和臨床治療的驗證，找尋憂鬱症的臨床分類的方式、提供前瞻預防及更安全有效的治療，並發表高品質的臨床指引和治療共識提供精神疾病治療的新準則。未來，將以開創憂鬱症整合照護的模式，提供憂鬱症患者實證治療的選項，包括營養、藥物、心理治療、運動療法等，以促進人類身心健康為目標。◎



急診前哨站EMS

文·圖／急症暨外傷中心急診部 主治醫師
臺中市政府消防局 醫療指導醫師 陳治圩

什麼是EMS (Emergency Medical Service) ?

EMS的全文是Emergency Medical Service，如果翻譯成中文應是「緊急醫療救護系統」，單是Emergency Medical Service其實不夠適合，必須要有「系統」才能夠維持緊急醫療救護的運作。

那麼一個完善的「緊急醫療救護系統」應該包含那些結構與環節呢？根據美國所發展出的「生命之星」，有6個環節需要被涵蓋：

Detection (察覺)

在現場的第一反應者必須能夠發現問題，並且了解可能的危險，來減少自身的危害，例如車禍現場如何避免後車的追撞或是觸電現場是否仍有漏電的可能性。

Reporting (回報)

指揮中心對於現場狀況的指導並且給予緊急救護資源的派遣。

Response (反應)

第一反應者對於傷病患給予初步的協助，例如對於外傷出血的病人給予加壓止血。

On scene care (現場照護)

受過專業訓練的EMT (Emergency Medical Technician，緊急救護技術員)，給予傷病患在現場即時的照顧，包含傷口照護或是急救藥物給予。

Care in transit (轉送中的照護)

EMT給予病人轉送，而轉送的救護車上能夠提供那些照顧和協助。

Transfer to definitive care (轉送到適當機構)

如何選擇適當的後送醫院呢？何種病人適合到那類醫院呢？這就必須談到急救責任醫院的分級。

指揮中心、緊急救護技術員、急救責任醫院扮演的角色

根據這六個面向轉化成實際影響我們生活中發生的緊急危難事件，可以從指揮中心、緊急救護技術員、急救責任醫院3個面向談起：

1 指揮中心



引述自消防隊員 許書旭 臉書

今天是個忙碌的日子，救護台無線電沒有一刻空閒

來了～輪到我了

勤務中心派來一件異物梗塞案件，報案人表示患者吃麻糬噎到，聽到之後頭皮整個發麻，麻糬這種黏的東西，出了名的難壓出來，加上我還沒有喉頭鏡跟異物夾，也就是說在我到場前，這個患者極有可能因為變成OHCA，果然就在快到場前的30秒，無線電傳來患者轉變為OHCA的訊息，到達現場還沒下車就已經看到有人在壓胸了，趕快拿急救器材下車

到達患者旁邊在準備器材的同時，請旁人先持續壓胸

患者出現瀕死式的那種金魚嘴呼吸

嘴唇發紺，膚色蒼白

好險在評估頸動脈時發現摸不到頸動脈

請旁人停止壓胸

患者有呼吸，但有雜音

查看口中還有一點麻糬

清除之後給予氧氣

血氧值從80慢慢的爬到99

送醫途中除了持續觀察呼吸道外，還排除患者中風或是低血糖的問題，患者很幸運的從現場的昏迷，慢慢的進步到能說自己的名字這次的患者非常的幸運

身旁有著願意幫他壓胸的朋友

第一時間救回他的性命

當然最重要的還是蘇昕岳哥第一時間在線上對報案人做的指導

成功救回一條命，一個家庭

藉由上述案例，我們知道指揮中心可以藉由線上指導民眾給予病人即時的協助，在2010年及2015年更新的ACLS版本都逐漸強調指揮中心對於病人存活的重要性，根據2016年NEJM的研究，在緊急救護技術員到達之前沒有施行CPR的存活率只有4%，而如果在緊急救護技術員到達前有施行CPR存活率可以到達10%。

2018年AHA也公布對於生存之鍊當中，指揮中心的要求與建議，根據我們統計臺中市旁觀者給予CPR的數量，由4年前的不到10%進步到目前約50%，而臺中市到院前心跳停止病人清醒存活出院人數也由2014年的17位進步到2018年的70位。

2 緊急救護技術員



引述自消防員 馮志義 臉書

到台中了，心情還是很悸動

回想以前的自己以台南TP學長為目標踏入消防

想不到今日自己能站上這聖殿參加呼吸道插管比賽，這是當初我怎麼也想不到的

回想這些日子以來

我和同伴們張健智康朝為Chiaya Chen沒有多餘的經費，有時候四個人用一組自費的喉頭鏡和自購的宜拉膠，一具舊舊的插管安妮輪來輪去

大家時間很難配合還是盡量湊出一兩個小時的時間后里大甲中港東奔西跑，在中國急診旁邊的黑黑走道上練插管

太霖隊長黃太零即使忙於顧小隊長及工作還是很關心我們的練習狀況（明年用拖的也要拖你來比賽）

詠丞科員也盡量幫我們喬公假

很謝謝大家這真的很棒的經驗

讓我自己認自己還有許多不足的地方

我從救護得到成就感，救護是一個大家庭

希望在各位前輩努力下我們會越來越好

未來我也要像學長姐一樣站在頒獎台上領獎

#希望某一天我們其中一個#能在頒獎台大喊 #

我來自台中市政府消防局

緊急救護技術員（EMT）根據法規可以區分為3類，分別為初級、中級及高級救護技術員，而且依據法規可以從事的處置也不大相同，例如：高級救護技術員是可以在到院前給予心跳停止病人置入氣管內管，給予腎上腺素或是其他急救藥物。

所以這群熱血的消防隊員同時也是緊急救護技術員，也利用各種場合鍛鍊自己的技術，更有勝者，臺灣對於特別有熱情的緊急救護技術員還推薦到國外參與急救競賽，近年來，在韓國、馬來西亞、日本以及美國的比賽都獲得優異的成績。

3 急救責任醫院



引述自消防員 陳茂軒 臉書

每一件繞道送醫（By pass）的案件，都考驗著EMTP的知識、技術及勇氣。

意識不清、臉部撕裂傷、口鼻出血、肢體變形的墜落傷者，評估必須送重度級急救責任醫院，離開現場血壓還好，先上了一條IV line KVO。

高速公路上，患者說完「肚子…」就失去意識。眼看腹部越來越鼓脹，血壓掉了，疑似內出血！毫不猶豫，在疾駛的高速公路上，第二條IV line打上，兩條輸液全開。

到院，剛好掐完ATLS第10版建議的1000cc 生理食鹽水，因為已經通報需要啟動trauma team，急救室裡已經一組人馬等待了，完美交接！

送醫過程25分鐘，反覆評估、處置，患者能活著撐到醫院，是他運氣好祖先保佑嗎？不，是因為有我們，消防員！

急救責任醫院分級，考量醫院的急救能力，主要依據六面向來評定醫院的能力，六面向分別是：

1. 急診室的處置能力
2. 腦中風病人的處理能力
3. 心血管疾病的處理能力
4. 外傷病人的處理能力
5. 婦兒科急重症的處理能力
6. 加護病房的處理能力



建構完善的第一道安全網

因此，這當中的每項能力其實都跟到院前救護息息相關，一個稱職的緊急救護技術員就應該知道自己轄區的急救責任醫院處置的能力，更需要考量時段的不同能力的改變，萬一因為病情需要遠送，對於車內的照護也應該有足夠的能力。像是案例中提到的遠送，就因為病人狀況嚴重，需要到特定能夠處理的醫院，否則醫院也是會再將病人轉出，但是這樣一來一回，很有可能會延遲病人接受特定照護的時間。

高品質的到院前緊急醫療救護系統，是民眾遭遇緊急傷病的第一道安全網，也是進步國家的象徵。臺灣民眾很幸運能夠擁有一個完善的緊急醫療救護系統，我們應該更妥善並且珍惜這份系統，並且一起投注心力，讓緊急醫療救護品質更加提升。◎

急診檢傷分類，達成醫病雙贏

文·圖／急症暨外傷中心急診部 副主任 施宏謀

為什麼我掛急診了，醫生這麼久都還沒看我？
我都掛急診了還要等，你們到底是急診還是慢診？
醫生快點，我的家人很嚴重，你們怎麼不趕快來幫他看？



臺灣現行的檢傷辦法（引用自衛生福利部網站）

什麼是檢傷分類？

掛急診是很多民眾常有的經驗，但是我們發現往往掛急診後並不能馬上看到醫師，反而需要經過護理師詢問、量血壓…等等重重關卡，才能給醫師看診，甚至在醫學中心等待數10分鐘後才有醫師前來診視病情，也是常有的事。

先由護理師「檢傷」後才給醫師看診，這是國內、外急診發展的趨勢，因為所謂的急診（Emergency medicine）的急其實是「緊急」的急，而非「急速」的急；然而，掛急診的病人並不是每一位都屬於緊急的急症病人；尤其在臺灣醫療可近性很高，民眾有不舒服第一時間就往急診室跑，所以才會發展出利用檢傷系統來區分是否是危急或緊急的病人，讓急診室的醫師優先為重症的病人看診，避免先來先看的制度讓重症病人的治療時機因為等候看診被延誤。

檢傷分類（triage）源起於法文，在拿破崙戰爭時期跟第一次世界大戰的時期，希望優先治療輕傷的病人，讓他們儘快重返戰場，利用檢傷分類的方式挑選出可治癒的病人，這樣的概念演變到現代，我們還是使用檢傷分類的概念，但是我們希望的是挑選出嚴重病人，儘快給這些重症病人及時的治療。

急診檢傷體系的演進

1963年美國Yale-New Haven Hospital最早成立急診檢傷分類制度，由醫師評估病人並將病人分為緊急（Emergent）、危急（Urgent）和不急（Non-urgent）三類。

1964年New York Hospital首先任用護理人員擔任急診檢傷分類人員，自此擴大了急診護理人員的角色及功能。

1988年由台北榮民總醫院依病人病況危急的程度將病人分為「極緊急」、「緊急」、「次急」和「不急」四類，為臺灣第1所於急診室正式建立急診檢傷分類制度的醫院。

2010年台灣急診醫學會與中華民國急重症護理學會參考國際的急診檢傷辦法，修改為臺灣五級檢傷系統（Taiwan triage and acuity scale; TTAS）

臺灣現行的檢傷制度

TTAS檢傷級數分為五級：

1級 指迫害生命需復甦急救者（resuscitation）

2級 指危害生命需緊急處置者（emergent）

3級 為可能危害生命屬緊急者（urgent）

4級 是生命穩定，屬次緊急者（less urgent）

5級 是無危害生命，屬非緊急者（non-urgent）

各級病人等候醫生看診時間為1級需立即處理、2級10分鐘內、3級30分鐘內、4級為60分鐘內、5級是120分鐘內處理。

臺灣五級檢傷的判定方法

五級檢傷判定程序主要以生命徵象為基礎，包括評估呼吸窘迫之程度、血液動力學、意識改變與體溫變化。再依病人情形選擇最適當的主訴為導向，而主訴可分為非外傷和外傷兩大系統，各大系統再區分14大類（呼吸、心血管、腸胃、神經、骨骼、泌尿、一般和其他、耳鼻喉、眼、皮膚、婦

目前臺灣護理師檢傷分類時需評估下列項目來決定分級：

- 1.病人主訴。
- 2.現存疾病、主要病史、症狀發生的部位、時間及使症狀惡化減輕的因素（PQRST）。
- 3.過去疾病史、開刀史、藥物及食物過敏史。
- 4.目前服用的藥物，如抗高血壓、降血糖、抗癲癇等。

- 5.生命徵象、昏迷指數、燒傷體表面積及深度。
- 6.身體外表、皮膚顏色及溫度、步態、行為及語言。
- 7.身體各系統評估。
- 8.女性病人需詢問最後1次月經、懷孕、生產及流產次數。
- 9.最後1次進食時間。
- 10.最後1次注射破傷風時間。
- 11.姓名、年齡、性別和到達急診的方式。

產、精神心智、環境、物質濫用），總共有163個主訴。電腦系統依據病患生命徵象、疼痛程度與受傷機轉等項目，依其程度嚴重度來決定病人檢傷級數。

檢傷時的困境

檢傷護理人員通常是急診第1個接觸病人及家屬的，但是檢傷畢竟只是篩檢而非治療行為，家屬或病人往往會對在檢傷時間太久這件事情感到不悅，所以我們要求檢傷護理人員在病人到達2~5分鐘內完成基本評估，然後儘快加以分級。

然而，檢傷分類的過程要是沒有收集足夠的資訊，是有可能會讓檢傷人員錯誤判斷級數的，尤其是某些疾症，例如急性心肌梗塞、急性腦中風等疾病，更是需要快速啟動緊急處置流程，所以我們還要求檢傷人員在快速檢傷的同時，還需要正確的判斷，這往

往只能仰賴檢傷人員敏銳的直覺和判斷力、專業的醫療知識、豐富的工作經驗、熟練的評估技巧、良好的溝通會談技能以及對該醫院行政體系有一定程度的了解，才能在最短的時間中正確地分級，並在適當的時間中處理病人的問題。

達成醫病雙贏

檢傷分類是一種科學方法，收集及評估以病人為中心的主客觀資料。在最短的時間內將緊急的病人挑選出來，提供所需處置以降低病人的死亡率及殘障。在決定病人就診優先順序的同時，也保持急診運作的流暢度，避免急診治療區發生不必要的阻塞，縮短急診病人停留及等待時間，讓危急病人優先處置，同時讓病人了解自身當下的狀態，避免不必要的焦慮與爭執，達成醫病雙贏的溝通橋樑。◎



嚴重外傷，爭分奪秒

文／急症暨外傷中心急診部 主治醫師 賴慶元

無線電中傳來91（消防局救護隊）的訊息，中年男性機車騎士被小貨車迎面撞擊，現場機車車頭變形，機車騎士軀幹受到撞擊倒地，目前意識清醒、縮收血壓100、呼吸24、心跳110。在救護車送來的路上。一如往常10分鐘不到救護車就將病人傳送抵達大門。專責檢傷護理師亦迅速的接手傷者，並從傷者的生命跡象、受傷機轉與過去病史，傷勢狀態—胸部受到撞擊，迅速的判定出他檢傷2級，將傷者送入來診區（檢傷1級，傷者將直入急救區）。

核對病人身份非常重要

檢傷2級意味是一位10分鐘內需要診視的病人。如果外傷來診區同時有2位以上檢傷2級傷者，負責的資深醫師會著手判斷是否需要調整先後看診順序。這時，我先把手上的事情在10分鐘內處裡一個段落，拿起病歷夾，快速地走到傷者床前。當下我先自我介紹：「我是M醫師，請問先生名字是？」

核對病人身份相當重要，除了避免看錯人而處置錯人，病人的反應也相當珍貴。如果他正常回答：「我是XXX」，這時，我就可以知道他呼吸道暢通且意識正常，然後我會再問他：「請問您的出生年月日？」，如果確認，我就可以繼續問他：「請問發生什麼事？」。

緊急啟動Trauma Blue

很不幸地，他沒有回答我他叫什麼名字。跟診的實習G醫師很機警地立刻拍打傷者肩部大叫：「先生、先生」，他依然沒有回答。實習H醫師大叫護理師幫忙量個血壓。我不等護理師過來（也不可以等），用手壓了一下傷者X先生的指甲，X先生的指甲血液回流大於4秒，眼睛厚重無力張開，我立刻向外傷區主護（當責護理師）大叫：「Trauma Blue」（嚴重外傷），主護立刻跑來把X先生推到外傷搶救區，坐在看診區中心的leader聽到立刻廣播：「Trauma Blue」，就啟動了內部的緊急救護小組。此時X先生已經從不穩定，變成需要急救了。

為什麼不等護理師過來量病人的生命跡象（意識、血壓、呼吸、心跳、血氧）？護理師執行1個醫囑是需要時間的。如果按順序執行，快的話10秒鐘，但萬一拖到10分鐘，缺氧超過8分鐘對急救的成效與腦傷的恢復就開始有影響了。

在我們的訓練中，一個專業的醫師10秒鐘就要做決斷是否要進行啟動急救。X先生叫他沒反應，GCS昏迷指數（滿分15分，最低3分）眼睛沒張開已經至少扣2分，加上叫他沒有反應說話、沒有反應動作，昏迷指數已經低於12分（3~12分之間），已是符合啟動Trauma Blue條件中的第3條：GCS小於13分啟動Trauma Blue。但為了避免遇到一個誤發的急救（因為X先生剛剛還好，現在或許只是不想理我），我多花4秒重複確認了一下他的血液循環（壓指甲看回衝時間<2秒良好，>4秒：休克），不到10秒內我們做出了決斷。

臨床嚴重的腦傷與厲害的內出血（軀幹撞擊導致內出血），會讓病人在短短的30分鐘到6小時內（90%在3小時內），變成需要急救的檢傷1級。再檢傷讓檢傷升到1級並啟動Trauma Blue緊急救護小組非常的重要，這時病人的生命已開始與時間賽跑。處在休克與缺氧每8分鐘病人救回來的機會與好的預後就會減少一半的機率，15~30分鐘病人就可能回天乏術了。要在10~15分鐘內確認這一切，病人需要同時有多人協助他維持呼吸、心跳、止血，是需要一群人一起的投入。啟動Trauma Blue緊急救護小組就是要用團隊的力量來與死神搏鬥。

急診醫護進行搶救程序

當X先生由外傷來診區轉入外傷搶救區內，負責急救室的資深A醫師就開始接手指揮急救團隊的工作。暢通呼吸道是急救病人的第1個步驟。呼吸道可被痰、血塊、菜渣、檳榔、假牙等異物塞住而讓病人窒息而導致急救。B醫師會站在頭部區的位置打開病人的呼吸道，並檢查是否有異物的存在。

D專科護理師會站在病人的肩側，需要時會使用硬管協助抽吸移除阻塞物。為有效地維持病人的血氧，與急救的操作順利，休克的病人與昏迷指數低於8分，以及呼吸衰竭(>30次或<10次)及傷到呼吸道的個案將會給予進行氣管插管。插管時對有頸部受傷疑慮的病人，D專科護理師會協助固定頸椎避免過度搬動傷到頸椎神經，並在插管後上頸圈。

E護理師幫病人裝上監視器，X先生目前縮收血壓50、呼吸32、心跳160。A醫師判

定應是嚴重休克所致。A醫師立刻指揮啟動 Trauma team（外傷團隊），這是一群由專業的外傷科醫師組成的團隊，他們隨時待命準備接手為病人開刀救命。在準備氣管插管時。A醫師會同時評估胸部狀況，看、聽、感覺並導入焦點超音波檢查。對於嚴重氣胸的病人，如果沒有先把氣胸解決，插管會進一步讓狀況惡化成張力性氣胸，病人可瞬間呼吸、心跳停止。超音波的導入確認會讓急救更加精準。X先生很幸運並無氣胸，否則A醫師便會指揮C醫師扎針放氣。

接著看身體表面有無明顯出血傷口，超音波繼續協助看有無內出血。果真X先生在肝腎間有大量的血水被發現。左側的軀幹撞擊，脾臟超音波下顯示嚴重的脾臟破裂。A醫師指揮打點滴的F護理師立刻給予生理食鹽水1000cc，並啟動A級大量領血。這與一般的領血不同，要10分鐘內領到血，並且要按1比1比1（紅血球，血漿、血小板

各一單位）輸血，X先生來時無頭部外傷，可允許較低血壓，因此，將目標血壓控制在80到90左右（血壓低相對出血會較緩，較有機會凝血）。並給止血針劑「斷血炎」（transamine）1000mg滴注10分鐘，目前認為此藥有助凝血。

手術成功救回病人性命

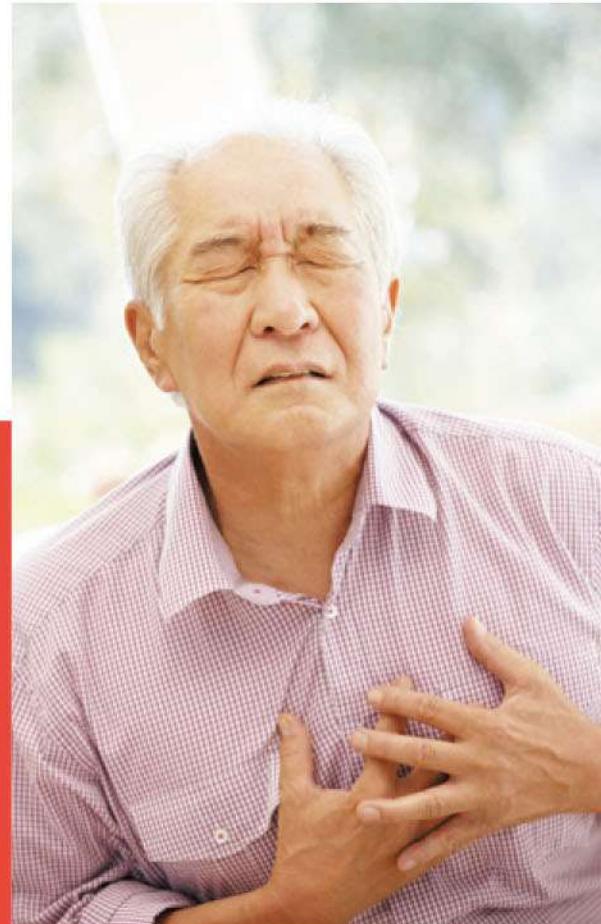
不到10分鐘外傷科的O醫師已出現在現場。此時血也到了，現場繼續進行其他骨盆評估、神經評估，輸血大管徑的建立…在快速加壓輸血1000cc後，此時血壓只有70出頭，心跳130。出血似乎尚未停止。外傷最重要的處理是停止出血，O醫師沒有懸念立刻下令30分鐘內送入手術室進行搶救。急救現場就迅速的一邊灌血，一邊往手術室移動。不到50分鐘後手術室傳來消息，手術順利止血病人已經穩定。我們堅強的團隊，又從鬼門關拉回一條寶貴的生命。◎



急性心肌梗塞， 生和死一瞬間

文·圖／急症暨外傷中心急診部 主治醫師 余紹華

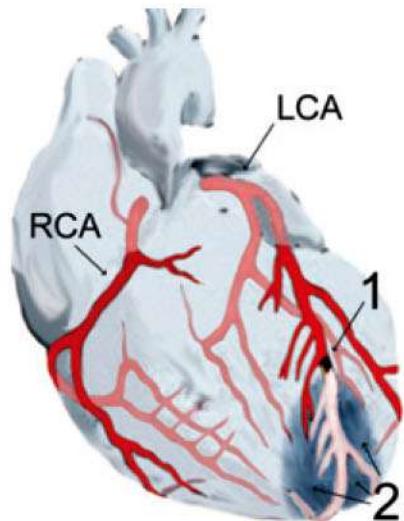
56歲的張先生，有高血壓病史，菸癮1天1包菸已經30年，早上去公園散步運動，回家之後開始胸悶胸痛，到急診時胸痛加劇並且呼吸困難，突然昏迷倒地，急診團隊立刻給予急救，發現張先生有致命性心律不整，即刻給予去顫電擊。之後心電圖發現張先生有急性心肌梗塞，立刻跟心臟科醫師聯絡，安排緊急心導管手術，搶救阻塞的心臟冠狀動脈，心臟科醫師在心導管手術時於冠狀動脈置放支架維持冠狀動脈血流通暢，術後張先生恢復良好，順利出院。



什麼是心肌梗塞？

心臟疾病長期位居國人十大死因的前3名，其中「心肌梗塞」的死亡率更是高居不下。心肌梗塞發生率正逐年攀升，且罹病者也有年輕化的趨勢。急性心肌梗塞的發病者超過半數以上都來不及送醫即死亡，所以死亡率常被低估。

心肌梗塞（Myocardial infarction簡稱MI）、急性心肌梗塞（Acute myocardial infarction簡稱AMI），是一種急性及嚴重的心臟疾病。其成因是供應心肌的血液循環，也就是冠狀動脈循環突然中斷，心肌因無法得到足夠氧氣而導致的損傷。心肌梗塞的潛在原因常常是動脈粥樣硬化斑塊破裂引起的冠狀動脈完全阻塞。



1.冠狀動脈阻塞處

2.造成所供應之心肌細胞缺氧壞死

(資料來源：<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=878493>)

什麼人容易得到心肌梗塞？

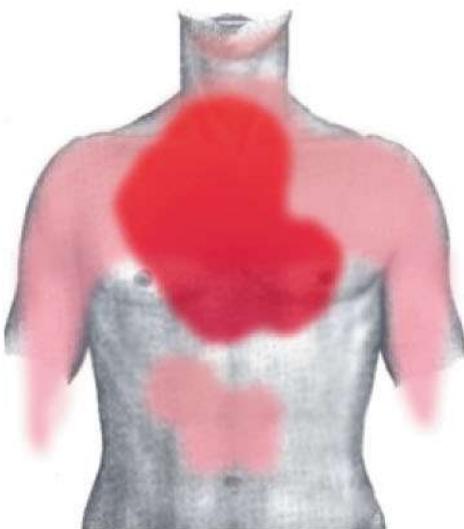
除了先天性因素之外，心臟病的高危險因子還包括了：

- **年齡：**老化是常見的原因，男性45歲以上、女性55歲以上即屬於高危險群，就像機器用久了，引擎也會有磨損，因此，心臟病得病的機率與年齡成正比。
- **家族史：**家族中有人得過心臟病者得病機率會增高。
- **性別：**男性得病比率偏高，女性因為有女性賀爾蒙的保護，所以罹病率較低。然而，隨著社會壓力增加，西化飲食的影響，女性罹患心肌梗塞的比率已經逐年增加且發生年齡也有年輕化的趨勢。
- **抽煙：**現代醫學研究已經證明抽煙會降低人體免疫力，也會增加罹患冠狀動脈疾病的危險。
- **三高：**高血壓、高血脂、高血糖屬於新陳代謝異常疾病，都會影響心臟血管功能，造成血管粥樣硬化，病變多是不可逆轉。
- **其他：**體重過重、長期缺乏運動、情緒壓力，都會增加心臟負擔，降低心肺功能。其中，體重過重通常是飲食不節制加上不運動的結果，所以在臨牀上見到許多體重超重的人，也多半有心臟的問題。

心肌梗塞的症狀表現？

典型的徵兆是持續胸痛、胸悶，有些病人會描述胸口就像石頭壓住一樣導致呼吸困難，最常出現的疼痛部位在前胸部及偏左側，然後延伸到左肩及上背部、頸部、左手臂內側，有時症狀也會出現在下巴、胸骨與肚臍之間的區域。

心肌梗塞有時也會以虛弱、發汗、暈眩、嘔吐、心跳不穩定來表現，心肌梗塞也會導致昏迷。約四分之一的心肌梗塞沒有任何症狀，尤其老年人和糖尿病病人的心肌梗塞常常會是這樣無症狀的。他們往往會感到虛脫、昏厥或無力，大約一半的心肌梗塞病人在發病前有前兆症狀，例如心絞痛。



心肌梗塞典型胸痛位於前胸（如深紅色區域所示），非典型表現有可能以下巴痛、牙痛、肩膀痛或上肢痛表現（如淺紅色區域所示）。

心肌梗塞的診斷與治療

心肌梗塞的診斷有許多方法，包括心電圖（ECG）、驗血以及臨床症狀。心電圖可以記錄心臟的電位變化，若有ST區段上升，即可確認心肌梗塞是ST區段上升心肌梗塞

(STEMI)，這是屬於較嚴重的心肌梗塞類型，需要積極且迅速的治療。驗血是檢驗血液中是否有和心肌損傷有關的物質，常用的血液檢驗包括CPK（肌酸激酶），CPK-MB（檢驗肌酸激酶中的MB亞組）以及心肌旋轉蛋白I（Troponin I）的指數。

心肌梗塞的醫療非常講求時效。若懷疑心肌梗塞，可以使用硝化甘油或鴉片類藥物改善胸痛。若是氧氣含量不足或是呼吸急促，需給予氧氣治療。若是STEMI的治療，需設法讓血液重新流到心臟，其中包括經皮冠狀動脈介入治療（PCI），會將動脈打開，有可能要植入支架，另一種方式是血栓溶解，也就是利用藥物去除血栓。若是NSTEMI（非ST區段上升心肌梗塞）的病人，會利用血液稀釋劑「肝素」進行治療，若是高度危險性的病人，也會併用經皮冠狀動脈介入治療。若是在多發冠狀動脈阻塞的病人中，也可以考慮冠狀動脈旁路移植（CABG）的治療。

掌握關鍵的90分鐘

由於心肌梗塞是供應心臟的血管發生阻塞，心肌無法獲得足夠的氧氣及營養，而引起心臟肌肉壞死，若越早執行心導管手術將血管阻塞處打通，則可以搶救越多的心肌細胞，所以當症狀發生的時候，應該及早就醫，甚至於利用119緊急醫療救護系統到院治療。

治療心肌梗塞的首要課題就是分秒必爭，本院急診部與心臟科成立緊急心肌梗塞治療團隊，儘快在到達急診室10分鐘內確定

診斷，給予治療，在到院60~90分鐘內進行緊急冠狀動脈氣球擴張術，以達到搶救心肌梗塞的黃金治療時間。

所謂的緊急冠狀動脈氣球擴張術，就是利用心導管的方式，從下肢股動脈（或上肢動脈）插入導管，利用導引線，將氣球導管置入冠狀動脈狹窄部位，再將氣球擴張，利用其壓力將阻塞部分撐開，以得到較大的內徑，增加血流量。輔助使用冠狀動脈血管支架，利用心導管將「血管支架（Stent）」送入冠狀動脈狹窄處，而達到增加冠狀動脈的血流量。

關鍵90分鐘！！



到院10分鐘內：

心電圖診斷，給予治療：如硝酸鹽類、阿斯匹林、嗎啡等。

到院90分鐘內：

執行完成緊急冠狀動脈氣球擴張術，之後持續服用抗血小板藥物。

不可輕忽突發性的胸痛

做完緊急冠狀動脈氣球擴張術，在心臟急性損傷穩定，病人出院之後，並不表示以後就不會再發生心肌梗塞，仍需要固定服用抗血小板藥物，安排心臟復健，以及危險因子的排除，如戒菸、降血脂、降血糖的治療，才能確保冠狀動脈不會再度硬化阻塞。

民眾對於突發性的胸痛，絕對不可以輕忽，必須掌握心肌梗塞搶救的黃金時間，所以若有突發性無法改善的胸悶及胸痛，一定要迅速就醫，爭取治療的黃金時間。⊕

心肺替身葉克膜 急症處理的幫手

文／急症暨外傷中心急診部 主治醫師 劉彥宏

一月深冬，響著鳴笛聲的救護車在凌晨2點臺中街頭呼嘯而過，車上載著一位中年男性。他在家裡忽然胸痛起來，下一秒鐘就直接失去了意識，女兒當下立即開始為父親進行壓胸，當5分鐘後救護車抵達時，自動體外去顫器（AED）迅速依指示連接上病人身上，自動分析心律後建議電擊，在救護員電擊之後，病人立即被轉送到急診，途中又電擊了2次。抵達醫院之後，發現病人仍是心室振顫的狀況，當下急診室醫師除給予治療及電擊之外，立即啟動葉克膜小組來為病人設置ECMO（葉克膜），1小時後，病人循環建立完成，立即送往心導管室檢查，發現是急性心肌梗塞，經支架放置之後，改往加護病房接受低溫治療，可惜，因病人腦部缺氧時間過久，直到出院時意識並未完全恢復。

什麼是葉克膜（ECMO）？

在臺灣，ECMO俗稱「葉克膜」、「葉醫師」，是Extra-Corporeal Membrane Oxygenation第一個字母的簡稱，中文為體外膜氧合器，就是一種體外循環心肺支持系統，簡單來說，就是用機器來取代人體的心肺，利用機器來幫病人提供心臟及肺臟功能。

ECMO的構造主要有2個部分：第1部分是人工心臟，可以將血液注入病人動脈內，提供部分心臟功能的支持。第2部分是人工肺臟（體外膜氧合器），可以讓流過的血液進行氧氣及二氧化碳的氣體交換，提供部分肺臟功能的

支持。當然，為了提供病人的穩定體溫及氧氣濃度，設備還有隔水加熱器（可控制血液的溫度及病人的體溫）、氣體混合器（可調整氧氣濃度及氣體流速）以及各種生理監視器，以便監測血液流速、血紅素、血氧飽和度、血液溫度、活化凝血時間，讓醫師依病況調整機器的設定。

因ECMO在病人身上設置越趨簡化，所需設置的時間亦較為短暫，所以在各種急性心肺功能衰竭以致循環不足或是供氧量不足的情況，可以很快的經由動靜脈插管來建立輔助循環，讓病人的重要器官不會缺氧，也讓心臟和肺臟可以獲得休息。所以從2015年版美國心臟科醫學會所出版的成人高級心肺復甦術指引將E-CPR（ECMO-CPR）導入急診到院前心跳休止之治療後，ECMO在急診的使用上方興未艾。

什麼病人要用葉克膜？

至於什麼樣的病人適用呢？只要是任何需要「暫時性」心臟及肺臟支持的病人皆為可能的適用對象。舉例如下：

- (一) 心衰竭，如心臟手術後的心因性休克、急性心肌炎、急性心肌梗塞、各種心肌病變，都可以暫時使用ECMO到心臟功能恢復，或者是過渡、穩定病人到下一個治療方式（例如心臟移植）。
- (二) 肺衰竭，如新生兒肺部疾病、急性呼吸窘迫症候群。
- (三) 其他如肺臟移植、神經外科手術或某些大血管動脈瘤的手術等。

然而，有個很重要的觀念要在這裡澄清，常在第一線解釋ECMO使用時，家屬都過於期待它的效果，也常會主動提出要求使用。但，ECMO不是拿來「治療」病人，而是「過度」急性期，所以對於敗血症多重器官衰竭或是不可逆的器官衰竭（如肝衰竭），ECMO就不是恰當的治療，甚至可能成為醫療資源的浪費。

因病人所遭遇的臨床狀況不同，ECMO循環管路的建立可分兩種方式，一種是靜脈－動脈插管（V-A ECMO），用以同時支持心臟及肺臟的功能，適用於心肺功能或是心臟衰竭的病人。但如果病人的心臟功能正常，只是肺部的氣體交換有問題（如剛剛提到的新生兒肺部疾病及急性呼吸窘迫症候群），則可以用另外一種靜脈－靜脈插管（V-V ECMO）來達成氣體交換的輔助，避免動脈插管的併發症。臨床上需由醫師詳細的評估及檢查來以專業決定病患需要使用何種方式。

使用葉克膜的併發症

但ECMO並非是只有好處沒有壞處，一般來說所有的醫療處置都可能會有禁忌症以及可能的併發症，尤其是像ECMO的管路置入位置為動脈或是靜脈，其併發症可能更多。目前臺灣健保局所規定的ECMO禁忌症包含絕對及相對禁忌症二大方面，絕對禁忌症（健保不給付）包括：(1) 不可逆之腦病變 (2) 惡性腫瘤末期 (3) 不可逆之心、肺疾患且不適合做臟器移植者 (4) 不可逆之多重器官衰竭。而相對禁忌症（需逐案審查之

個案）包含（1）持續進展之退化性全身性疾病（2）不可控制之感染（3）不可控制之出血（4）重度免疫不全之患者。

再者，ECMO的併發症包括血栓的生成或出血，感染甚至引起敗血症或敗血性休克，機械性幫浦運轉造成紅血球的破壞而引起溶血，肢體末端因動脈插管造成的缺血甚至需要截肢，以及因負荷的增加造成心肌的傷害或肺水腫等。這些併發症發生率不低且因人而異，症狀上可嚴重可輕微，但是遇到時都需要密切觀察後續變化或是介入性治療，甚至必須停止使用ECMO，當然病人的預後也會受到影響。

葉克膜不是萬靈丹

如同之前所強調，ECMO雖然可以維持病人的心肺功能，但並不是治病的萬靈丹，換句話說，ECMO只能向死神爭取一點時間，但是並不能治療疾病本身，如果病人本身所罹患的是短期內不可能恢復或是無法治療之疾病，使用ECMO就只是在延長病人的死亡過程，病人仍舊會死於原本罹患的疾病或ECMO所導致的併發症。

我們曾遇過有家屬要求自費為末期惡性腫瘤合併多器官轉移的年輕病人使用ECMO延續生命，但這個病人並無法從ECMO的治療上獲得腫瘤的痊癒，反而只是增加病人末期的痛苦，對於病人家屬雖然買了個希望，但卻對病人只是在末期的路上換了個痛苦，這之間的醫學倫理議題值得醫、病、家屬三方共同思索。

使用葉克膜須完善評估

總之，站在急診最前線，所有的急診室醫師都希望病人可以從很差的狀況進來急診回復到最好的狀態出院。ECMO對於上述的適應症來說是有幫助的，但還是需要評估許多其他的因素或是病人過去疾患，才能達到最高效益。當然，重點是要更多後線專科醫師的支持與後續治療，也需要家屬共同的商議及醫療決策共享，才能達到病人最佳治療權益，並減少珍貴醫療資源的耗用。◎





與時間賽跑的腦中風

文／急症暨外傷中心急診部 主治醫師 林家威

50 歲的張先生，從20幾歲開始有每天抽菸的習慣，平常只有感冒、筋骨痠痛時會去診所看診拿藥，自己覺得身體狀況還可以。去年做了簡單的身體健康檢查，抽血報告除了膽固醇偏高之外，血糖及血壓都正常，醫師詢問了三高（高血壓、高血糖、高血脂）及其他家族史之後，建議做飲食控制，開了7天的降膽固醇藥物。然而，張先生覺得吃藥有點麻煩，因此並沒有很認真的吃藥，也沒有回門診追蹤。

某天一大早，張先生6點起床，發現右手和右腳不太靈活，但稍微運動一下，覺得好像又正常了，就騎機車去上班，途中差點發生小車禍，因為沒看到右側機車，好像眼睛沒看清楚，到了上班地點，右邊手腳無力又發作了，同事發現張先生臉部歪斜、口齒不清無法溝通，趕緊請他去醫院掛急診。

張先生到了急診已經無法行走，家人與醫護人員講什麼也聽不明瞭，緊急照會神經科醫師向張太太說明檢查結果與治療方法，醫師解釋說中風發作時間已超過3小時，無法

用靜脈注射血栓溶解劑，但發作時間在6小時內，根據電腦斷層判讀結果，或許可以考慮動脈內血栓移除術，搶救即將缺血壞死的腦部區域讓預後更好。張太太面對先生突然發生如此嚴重的中風，已經癱在床上無法言語，醫師的解釋讓她一時之間六神無主，面對黃金治療時間壓力，她又得趕快做決定簽署同意書。

中風的高危險群

為何會中風？中風是急症，但大多數已有一些慢性未被發現或忽略的危險因子，以血管狀況大略分為出血性與缺血性中風，出血性多與高血壓有關，而缺血性與三高以及抽菸有關，還有心房顫動所造成的血栓阻塞，其他少見病因如凝血功能異常，自體免疫疾病，血管炎，癌症等，隨著年紀增長，中風機率又更高。

最常見的原因就是三高，中風症狀有許多表現，例如單側無力、單側麻木、臉歪嘴

斜、口齒不清、吞嚥容易嗆咳、眼睛複視、步態不穩、手腳不協調、失語症、單側感覺忽略現象、視野偏盲及意識昏亂譫妄，也有可能出現雙側皆無力，甚至直接昏迷的症狀。

中風前兆要有警覺

有時中風的症狀輕微，初發作時，許多病人尚能行走工作，或是症狀時好時壞，只出現幾分鐘、幾小時後又自行恢復，因而忽略發病，並未在發病當下立刻去急診求診，也有病人相當不警覺，中風症狀前兩天很輕微，到了第3天不能行走時才緊急就醫；有的病例是持續輕微症狀，比如只有稍微臉歪或跛行，經親友提醒後才到醫院就醫，而發病時間可能已經過了一星期。

搶時間搶救大腦

發生中風症狀，最重要的是搶時間，把握「黃金三小時」內到醫院，就符合施打靜脈注射血栓溶解劑的時間，但除了符合時間外，也需要醫師評估是否其他條件也適合施打藥物，例如病人是否有出血的風險，神經學及影像學的檢查等。隨著國內外研究的進展，施打靜脈注射血栓溶解劑的時間限制可延長到4.5個小時，我們還是要記住大原則，搶時間搶救大腦還是最首要，越早施打藥物所獲得的預後越好，3小時內還是效果最佳。

在施打藥物之前，醫師評估確認病人適合施打血栓溶解劑，也會解釋此種治療的好處與副作用，好處是根據以往的研究結果，施打後3個月病人預後比一般處置還好，大概約三分之一施打血栓溶解劑的病人之後仍可簡單生活自理，而副作用則是大約5~10%會有出血的風險。

在醫學中心因為有多專科醫療人員及檢查設備齊全的條件下，少數病人可以在中風超過3小時而在6小時內，接受動脈內血栓移除術，目前急性大血管阻塞的缺血性腦中風，若是前循環在8小時內或後循環在24小時內出現症狀，有機會申請健保給付經腦動脈血栓去除術所使用的取栓支架，前提還是需要專科醫師審慎評估。

—常見的中風症狀—

一般民眾，首要就是要簡單認識中風的症狀，再來就是懷疑有中風的病人應儘速就醫。

常見中風症狀如下：

- 一、臉部症狀，臉歪嘴斜，眼睛偏斜；
- 二、單側手腳無力麻木；
- 三、口齒不清，語言障礙。

把握黃金3小時

有「三高」慢性病與抽菸習慣的人，即是中風的高危險群，有三高慢性病與中風家族史族群平日要注意，做好慢性病控制並戒菸，可以預防降低中風機會，已發生中風的病人，除了早期積極復健，也需要長期門診追蹤，利用藥物幫助三高控制，缺血性中風患者需服用抗血小板藥物，以期預防二次中風，當然戒菸也是不可或缺的。中風後遺症所造成個人的生活不便以及經濟和家庭的負擔，不可不慎，預防即是最好的治療，再者，及早發現中風及早治療，把握「黃金3小時」，搶時間救大腦。◎

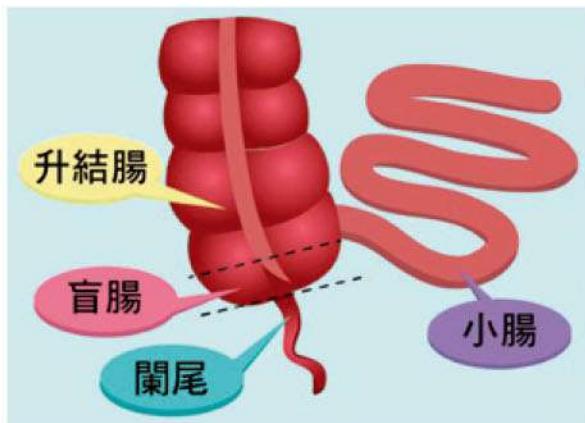
急性闌尾炎 可能造成致命的腹膜炎

文·圖／急症暨外傷中心急症外科 主治醫師 曾佳璋



急性闘尾炎不同於盲腸炎

急性闘尾炎，俗稱「盲腸炎」，然而這是一般民眾的誤稱。闘尾和盲腸是腹內器官的兩個不同部位，但醫師為了解釋病情，也常用「盲腸炎」與病人及家屬溝通，民眾多已習慣稱其「盲腸炎」，不知道什麼是闘尾炎。盲腸是大腸的起始部位，一般位於人體右下腹，小腸由此與大腸連接。闘尾是自盲腸突出的一條蚯蚓狀管狀物，長度約5至10公分，粗細約3至8公釐。



闘尾位置示意圖

小心造成致命性的腹膜炎

當闘尾的管腔遭到阻塞，例如糞石、淋巴組織腫脹、寄生蟲卵或者腫瘤，就有可能形成闘尾炎。阻塞會導致腔內分泌的黏液不

能排出至盲腸，腔內壓力上升，闘尾管壁血流循環受阻，造成管壁結構脆弱，同時增生的細菌就有機會入侵管壁，進一步造成管壁壞死及闘尾穿孔破裂，膿液便滲入腹腔，造成有致命性的腹膜炎。

闘尾炎常被誤認為腸胃炎

闘尾阻塞後的數小時內，病人通常開始會感受到上腹部或肚臍附近的疼痛，或者是胃部脹氣、消化不良的感覺，伴有食慾降低、噁心感、嘔吐。此時因為症狀不具特異性，診斷上較困難，常常被誤認為一般的腸胃炎。約在12小時後，隨著闘尾炎加重，疼痛會轉移到右下腹闘尾所在處，此時也可能會開始出現發燒。許多病人在這階段會出現裡急後重的症狀，也就是有便意，卻排便量減少或有解不乾淨的感覺。這階段的疼痛位置轉移正是診斷闘尾炎的重要特徵，多數病人也是在此時才會到醫療院所求診。

若任其進一步發展至闘尾破裂穿孔，形成腹膜炎，病人此時的腹部疼痛，往往一些動作都會使其加劇，因而此時的病人多會選擇臥床休息，且儘可能不翻身、不移動身體。更嚴重者，會出現敗血症及休克，最後導致死亡。

兒童、老人、孕婦不易診斷

闌尾炎好發在較年輕的族群，平均年齡是20~40歲。但在很小的兒童或是年紀大的老人家也會發生。要注意的是，年齡愈小或愈大，症狀的表現愈不典型，也更不易早期診斷，這類的病人也因此到院求診時常常是已經闌尾破裂穿孔形成腹膜炎甚至敗血症了。

另外，孕婦的闌尾炎，因為子宮增大造成闌尾位置偏移，症狀亦常非典型。抽血檢查多可發現闌尾炎病人的白血球數升高，另有腹部超音波及電腦斷層掃描提供影像上的診斷依據，尤其是電腦斷層掃描，用在臨床表現不典型的病人，診斷率可達百分之九十。但並非所有人皆可適用電腦斷層掃描，如孕婦病人，因電腦斷層的輻射劑量恐對胎兒有所影響。故在診斷闌尾炎時，醫師的經驗以及警覺性仍是不可或缺的。

治療以手術切除闌尾為最佳

急性闌尾炎的治療以手術切除闌尾為最佳，如能在未破裂穿孔時就正確診斷，並施行闌尾切除術，預後最好，加上目前多以腹腔鏡方式手術，因傷口小，術後疼痛較過去的剖腹方式手術減少甚多，多數病人術後一兩天即可出院，並不需額外休養。

即便是老年人、幼兒童、孕婦這類病人，也建議早期施行手術，尤其是孕婦，沒有及時治療的闌尾炎容易導致流產或早產，以及母體的嚴重併發症，因其一般狀況下不適用電腦斷層掃瞄診斷，腹腔鏡則提供了一個直接肉眼確診的方法，並可及時治療。

若闌尾已經破裂穿孔，仍建議以手術治療為首選，以免病情進一步惡化，導致更多後遺症，然而此時住院天數就會較長，恢復時間也較久。術後併發症，如傷口感染及腹內膿瘍的發生，多決定於手術時闌尾發炎的狀況，若能早期診斷，早期治療，併發症機率也小。僅使用抗生素治療，在初期的闌尾炎偶爾會有療效，然而因為復發率較高，一般狀況下並非常規療法。



腹腔鏡手術

莫將急性闌尾炎當成小病

有時候，闌尾炎雖已穿孔破裂，其膿液被周圍組織包覆形成一膿瘍，這種狀況下，病人並沒有出現腹膜炎，症狀甚至有減緩的趨勢，在腹部觸診檢查時，有時可在闌尾位置觸摸到一腫塊。此時，可考慮影像醫學檢查輔助下置放引流管，並施以抗生素治療，待膿腫變小或消失後兩、三個月再施行闌尾切除術。

急性闌尾炎，是最常見的腹部外科急症，闌尾切除術也因而成為最常見的腹部外科手術。因其普遍性，一般民眾也把闌尾炎當成是小病，然而如前所述，因延遲診斷及延遲治療，闌尾破裂穿孔造成腹膜炎、敗血症，甚至死亡的案例依然層出不窮。面對急性闌尾炎，不可不慎。◎

膽囊裡有石頭

文／急症暨外傷中心急症外科 主治醫師 許家豪

阿梅是個35歲上班族女性，平時生活正常，沒有什麼大傷大病。昨日是好閨密的生日，免不了共進一頓慶生大餐。但回家後，就開始覺得上腹悶悶的、怪怪的不舒服，以為睡一覺後會改善，卻是一夜輾轉難眠，早上時反而覺得更不舒服了，於是來到醫院就診，醫生做完了初步的檢查及超音波後，赫然發現膽囊裡有石頭，而且膽囊發炎了！

膽囊的功能

膽囊連接於肝臟下方，外觀為一袋狀，長約8~12公分，為一個可伸縮的囊狀物，主要的作用是濃縮及儲存肝臟所產生的膽汁，膽囊本身並沒有製造分泌膽汁的功能。人體的肝臟每天約產生約800~1000CC的膽汁，這些膽汁經由肝內膽管流至總肝管再經由膽囊管進入膽囊內濃縮儲存，當吃下含有脂肪的食物會刺激膽囊收縮，使膽汁經膽囊管流入總膽管再流進十二指腸中，幫助脂肪的消化。所以說，膽囊只有儲存膽汁的功能，並沒有製造膽汁的功能，不用擔心膽囊被切除後會沒有膽汁喔！不過有些病人在接受膽囊



切除術後，會短暫出現脂肪腹瀉的情況，這通常和脂肪的消化不佳有關，過一段時間後，絕大多數的病人都會恢復正常。

什麼是膽結石？

膽囊結石又是什麼呢？它是指膽囊中的石頭，好發於中年以上女性。一般人約有10~15%有膽結石，但這裡面有80%~90%的病人是沒有症狀的，通常沒有症狀的膽結石，目前建議是以觀察為主，尚不需手術治療。無症狀的膽結石病人5年內產生症狀的機會約為10~20%，也就是說每年大約會有2%的病人會變成有症狀的病人，除了大部份以膽絞痛表現外，也包括每年約有0.3%可能產生膽道相關的合併症，如急性胰臟炎或膽管炎，每年約0.02%可能產生膽囊癌。而且若已經有症狀的膽結石病人，約有35~50%的機會會復發，並且有約2%的可能性會產生嚴重併發症如膽囊炎、膽管炎、膽石性胰臟炎或敗血症

等。因此有別於無症狀者，有症狀的膽結石病人，均建議要接受手術治療。

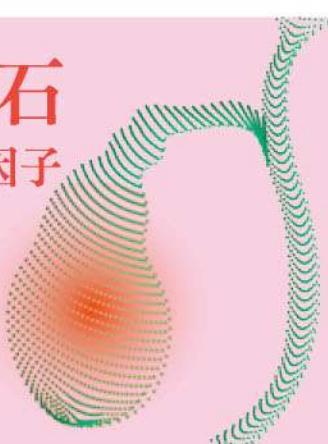
膽囊發炎了

膽囊發炎，95%以上都是由於膽結石阻塞了膽囊出口，讓原本在膽囊內的膽汁因滯留而使細菌大量滋生，造成整個膽囊發炎或敗血症等嚴重後果。臨床上的典型症狀常見有右上腹或上腹部疼痛，這些疼痛通常是反覆性且收縮性疼痛，甚至劇烈膽絞痛有時右肩亦可同時發生轉移性疼痛，也常伴隨噁心、嘔吐、腹脹的症狀，但有些症狀不明顯，可能只有輕微上腹脹。

醫師接著向阿梅解釋了接下來的治療方式：「若是意外發現的膽結石，而且沒有症狀，目前建議以觀察為主，但這次膽囊開始發炎了，就需要積極治療。」

膽結石 的好發因子

- 1.年紀大
- 2.女性
- 3.懷孕
- 4.肥胖
- 5.多產婦
- 6.高膽固醇飲食（血中膽固醇80%由飲食攝取，20%由肝臟製造）
- 7.基因因素（30%可能發生膽結石）
- 8.其他：肝硬化、克隆氏疾病（Crohn disease）、迴腸切除及溶血性貧血



常見的治療方式

1.膽囊切除手術：這是治療膽囊炎的標準治療。因手術技術及手術器械的進步，目前的膽囊切除手術主要是以腹腔鏡膽囊切除手術為主。方式是由腹部做3到4個約0.5~1公分的傷口，使用器械將膽囊由肝臟旁分離下來，取出體外。腹腔鏡手術的優點為傷口較小、較不疼痛、較美觀、住院天數短，相對來說，手術併發症也會較少，目前腹腔鏡膽囊切除術的併發症比例很低(<1%)，主要有出血、傷口感染、膽汁滲漏、膽管損傷、總膽管殘留結石、腹內臟器受損或因腹腔鏡手術氣腹後產生的肩膀酸痛、背部酸痛、皮下氣腫、二氧化碳氣體栓塞症、切口疝氣等。

2.經皮穿肝膽囊引流術：當病人開刀風險太高，不適合進行手術切除時；或是膽結石已併發嚴重之併發症，手術中的風險過高時的選擇。待風險降低時，再來進行手術切除膽囊。

3.抗生素治療：病人不願意接受手術或其它侵襲性治療時的選擇。

手術後順利出院

經過醫師的詳細解釋，阿梅和家人商討完後，決定接受手術切除。手術完隔天，阿梅覺得手術前的疼痛情況改善很多，除了傷口外，幾乎沒什麼不適感。隨後，醫師來查房，詢問了一些術後復原的情況，檢查完傷口後，囑咐了一些回家後需要注意的事項，下午就讓阿梅平安的出院了。◎



毒蛇咬傷，明辨救急

文／急症暨外傷中心急診部 主治醫師 陳俊宏

東

南亞區域不論是都市或是鄉村都有許多的毒蛇咬傷危害，透過妥善的教育是可以降低咬傷的風險。所有的蛇都是掠食性食肉動物，沒有一種是素食者，有些則是吃雞蛋。蛇可以適應許多的環境並且已進化出許多生存策略，因此，有廣泛的棲息地。簡單的注意毒蛇的習性就可以減少遭遇和被咬傷的機會。例如知道當地常出現的蛇類及它們喜歡的生活和隱藏的地方，一年中常出沒的月份，主要活動的時間是白天或黑夜。許多物種主要是夜間活動（夜間獵人），例如青環蛇，印度四大毒蛇之一，但其他物種則是以白天活動為主（白天獵人）。

如何避免蛇咬傷

蛇不喜歡面對像人類這樣的大型動物，所以讓它們有機會溜走即可，不需要特別對付它們。在房子裡，蛇可能會進入房子尋找食物，定期檢查房屋是否有蛇，如果可能的話，避免那些提供蛇的房屋建築，同時不要飼養牲畜，尤其是雞隻，因為蛇可能會來捕殺它們。

盡量不要為蛇提供藏身之處，例如沒有樹枝接觸房子，保持短草坪或清理房屋周圍的地面，清除附近的低灌木，這樣毒蛇就無法隱藏樹木。在黑暗中行走時，使用合適的鞋子、靴子和長褲，不可穿涼鞋或赤腳，不要將手放入洞穴、巢穴或任何可能讓蛇休息的地方，夜間行走時，尤其大雨過後，請使用燈或手電筒。

蛇也可能受傷並被困在車輛下方，一旦車輛停止或已經停放在房屋或車庫中，蛇就

可能爬出來對人造成傷害。在河流，河口和海洋，防止海蛇咬傷。切勿處理、威脅或主動攻擊蛇。

大多數蛇咬傷發生在四肢。通常，在毒蛇咬傷後，該部位會在15~30分鐘內出現劇烈灼痛。其他症狀包括噁心、一般的虛弱感以及口腔中的奇怪味道。這可能會導致傷口腫脹和瘀傷，並一直上升到手臂或腿部，有些蛇，如雨傘節，有毒素引起神經系統症狀，如刺痛，說話困難和虛弱。

毒蛇咬傷的症狀

- 1.咬傷周圍的嚴重疼痛，這可能會在以後發生
- 2.叮咬腫脹，瘀傷或出血
- 3.皮膚上的咬痕（這些可能是明顯的刺傷或幾乎看不見的小划痕）
- 4.被咬傷的肢體其腋窩或腹股溝產生淋巴腺腫疼痛



- 5.刺痛、灼熱或皮膚異常的感覺
- 6.感到焦慮
- 7.噁心（感覺不舒服）或嘔吐（生病）
- 8.頭暈
- 9.視力模糊
- 10.頭痛
- 11.呼吸困難
- 12.吞嚥的問題
- 13.肚子痛
- 14.不規則的心跳
- 15.肌肉無力
- 16.混亂
- 17.從該部位或牙齦滲出的血液
- 18.崩潰
- 19.癱瘓，昏迷或死亡（在最嚴重的情況下）

有時候，蛇咬的當時並沒有釋放毒液，這時候叫做乾咬（dry bite）。乾咬會很痛，並可能導致蛇咬傷區域周圍腫脹和發紅。因為你不知道蛇咬是否乾咬，所以必須假設你已經被注射了毒液，應該迅速就醫。

毒蛇咬傷注意事項

- 1.如果蛇仍然附著，使用棍子或工具讓它鬆開。被海蛇咬傷的受害者需要被移到陸地以避免溺水。
- 2.從身體被咬傷的部位周圍去除任何緊密的東西（例如：戒指，腳鐐，手鐐），因為如果發生腫脹會導致二次傷害。
- 3.許多蛇咬是由無毒蛇引起的。即使在大多數毒蛇咬傷後，死亡的風險也不是立竿見影的。
- 4.使用擔架將人員帶到可以運送的地方，進一步將他們帶到醫療機構。

- 5.切勿使用緊密的動脈止血帶。
- 6.澳大利亞壓力固定繩帶（PIB）方法僅推薦用於不會引起局部腫脹的神經毒性蛇咬傷。
- 7.在某些情況下，用壓力墊在咬合部位施加壓力可能是合適的。
- 8.避免使用傳統的急救方法，草藥和其他未經證實或不安全的急救方式。
- 9.儘快將人員送往醫療機構，可以使用普拿疼止痛（通常傷口疼痛程度是和疾病嚴重度呈正相關的）。
- 10.可以左側躺，發生嘔吐時可以降低嗆到的機會。需要整個過程嚴密監測呼吸道和呼吸狀況。

早期給予抗蛇毒血清

在臺灣，因為毒蛇血清配置相當充足且妥善，因此，近幾年來，已經幾乎沒有人因為毒蛇咬傷而造成死亡個案發生。但是死亡的風險依然是有可能發生的，因為有些毒蛇咬傷可能造成呼吸肌肉癱瘓，且呼吸道可能被嘔吐物阻塞而造成死亡。改善毒蛇咬傷受害者的臨床結果，需要獲得安全的抗蛇毒血清，如果沒有抗蛇毒血清，應該迅速轉診到適當的醫院，且適度的支持呼吸道通暢和維持呼吸，維持循環和控制出血，並應適當優先處理局部傷口。

早期給予抗蛇毒血清不僅是救命的，同時，也可以減少病人因為蛇毒造成壞死的疼痛，從而更快的恢復。◎

臨床醫師的第三隻眼 焦點式超音波

文／急症暨外傷中心急診部 主治醫師 林韋均

診治急診病人的利器

大家對於超音波的印象還停留在婦產科、心臟科、肝膽腸胃科的超音波室做檢查嗎？觀念和應用已經和過去不同囉！超音波現在於臨床上的應用是越來越多，也越來越廣。之前或許因為機器非常的昂貴，加上機器的體積龐大，機器的影像解析不夠清楚或是操作人員的限制，因此，當醫師在治療病人的時候，大多需要先開立檢查單，等著把病人送到檢查室由操作人員去做檢查。

現在由於機器設備的進步，機器體積變小，增加了超音波機器的可攜帶性、便利性和蓄電功能增強，加上超音波訓練普遍，自然而然超音波在臨床第一線照護病人的重要性逐日增加。面臨急重症病人時使用移動式的超音波，針對病人的狀況當下馬上做出正確的診斷和治療已經成為趨勢，是醫師診治病人時不可或缺的利器。

因此，現今超音波的臨床上應用，已經不再僅限於某個醫療的專科診斷特定疾病，而是成為每一位臨床醫生的基本能力和素



養，尤其對於第一線在照顧急重症病人的醫生更為重要。

什麼是焦點式超音波？

面對急重症病人所使用的超音波概念和傳統的全面性超音波的檢查有很大的不同。我們現在所謂的臨床照顧上第一線使用的超音波大多是可在床邊執行的「焦點式超音波」，能直接針對病人的情況，做出焦點部位的掃描，目的是要診斷出危及生命的疾病，而且可以用於執行一些侵入性治療（例如中心靜脈導管置入）時一個很好的輔助工具。目標和目的是要立即解決和處理病人的危急狀況，使用最少的時間，做出最好的診斷和處置，不會花費很多的時間，當然重點也「不是」一般常規超音波檢查室做腫瘤的篩檢或檢查。

所以一般民眾若在急診接受焦點式超音波檢查後，可不能就認為該檢查的部位已經檢查過了，一定沒有問題，這是錯誤的認知！因為檢查的當下是要排除立即的危險，

並非取代傳統的超音波或其他醫學影像的檢查，因此之後可在門診追蹤或健康檢查時再對該部位做詳細檢查。舉例而言，在急診因為「右上腹痛」執行床邊焦點式超音波檢查的目的，重點是放在排除有無急性膽囊炎、有無大腫瘤破裂出血等等急性問題，所以焦點並「非」放在有無肝臟腫瘤或是有無膽囊息肉或腫瘤等等，因此若後續仍有右上腹部不適等問題，仍要持續在門診追蹤與治療，才是對自我健康管理良好的處理模式。

「焦點式超音波」不只在急診，在全世界各個專科的即時照顧病人的使用上範圍也越來越廣。醫生在臨床上診斷病人的時候，大多需要詢問疾病發生過程，在做理學檢查後，下一步來安排適當的檢查來輔助診斷或排除某些特定的疾病。焦點式超音波的好處是在看診的當下，就可以馬上提供醫生很重要的資訊，尤其是在面對危急的病人的時候，臨床上有很多的影像或數據的檢查，都需要耗費很多的時間。但是超音波可以提供立即性的影像資訊給看診的醫師，正所謂「眼見為憑」，可以直接看到病灶或是提供很好的診斷資訊，自然有利於診斷的迅速和加速治療的流程。

不同的醫學影像工具各自有不同的使用時機。所謂醫學影像大多是照X光片，超音波檢查或是做電腦斷層甚至核磁共振，每種影像工具都有各自不同的好處，也有各自不同的敏感度和特異性，並沒有絕對的工具。相對於電腦斷層，超音波具有沒有游離輻射、及時行、方便性及可移動性，而且可以重複

做檢查的好處。對於一些無法移動的病患，有接受輻射線疑慮的病人比如說孕婦，或是對於電腦斷層顯影劑過敏的病人，或是對於腎功能不佳要接受電腦斷層顯影劑有顧慮的病人，超音波都是相對而言較為大家所接受的診斷工具。

焦點式超音波的效用

在急診執行焦點式超音波檢查和傳統超音波檢查室最大的不同，在於第一線看診的醫生，執行操作超音波和判讀的人，還有判斷狀況決定下一步的臨床處置的醫師都是同一個人，就是所謂「三位一體」的概念。第一線看診的醫生可以立即得到病人當下的狀況，得到想要排除或是確認診斷的影像，在第一時間就可以決定下一步病人的臨床處置，立即排除和診斷危及生命的問題，進一步安排藥物治療或手術處理，或是更進一步的檢查。可以讓病人的治療處置流程更為流暢，大大提升了看診的流暢性，讓急重症的病人在最短的時間之內得到最好的照顧。很明顯地提升了醫療品質並確保病人安全，我們認為這是焦點式超音波對於第一線的醫師和被照顧的病人而言最大的利益和價值。

焦點式超音波的應用

當前焦點式超音波的應用主要涵蓋的範圍有：面對重大外傷、懷疑子宮外孕、急性腹痛、懷疑腹主動脈瘤或是主動脈剝離、對於休克病人的評估、黃疸病人的診斷、面對複雜性的尿路感染或是急性腰痛、腎水腫、腎絞痛病人的處理、臨牀上懷疑動靜脈的栓

塞、軟組織上發炎或感染、胸部的疾患比如說氣胸、肋膜積水或是肺炎的診斷，再來臨床上對於一些侵入性的醫療行為，例如腹水的抽吸、肋膜液的抽吸、心包膜積液的抽吸、中心靜脈導管置入的評估等，超音波都是一個很好的輔助工具。

有鑑於焦點式超音波的逐漸普及和重要性的提升，台灣急診醫學會也著力於對於急診住院醫師的訓練，設計有基礎和進階超音波課程，課程的內容包含了上課以及每位學生都要針對每個不同的主題進行獨立的操作。為了提升學生學習的興趣，急診醫學會還會舉辦全臺超音波的競賽，融合了學術和趣味性，讓醫學教育不再冷冰冰，藉由比賽增加學生的超音波操作和臨床上判讀超音波影像的能力，並讓全臺灣各地方各醫院的急診住院醫師交流，整體而言大大提升急診室醫師使用焦點式超音波的實力。

提升急重症醫療的品質

本院急診部和教學部大力推行臨床焦點式超音波，讓第一線醫生能夠在第一時間根據病人的臨床問題，藉由超音波的輔助影像快速而正確的診斷和排除急重症，對於推廣病人安全和醫療品質不遺餘力。對於住院醫師和醫學生的臨床超音波的能力，也設計了許多的課程，由本院眾多超音波指導教師傳承經驗，積極參與和主辦超音波相關活動，並且與國際超音波的專家們合作交流和舉辦課程。

希望能夠在足夠的硬體設備加上合適的訓練之下，讓急診部和所有第一線照護急重症的醫師們都能夠具有執行床邊焦點式超音波的能力，讓來求診的病人都能獲得良好的醫療品質及獲得健康，並促進醫療處置的流暢度，創造一個病人、家屬、臨床醫師多贏的局面。◎





病人得救最窩心

文／急症暨外傷中心急診部 主治醫師 許太乙

尖銳的救護車鳴笛聲劃破了寧靜的夜空，原是萬籟俱寂的凌晨時分，但在市區醫學中心的急診大廳，人群仍熙熙攘攘、絡繹不絕。剛交班完，研究了前一班留下來的病人病情，電腦螢幕上的候診清單出現了一個依稀似曾相識的姓名：50歲的張先生，我才剛看完他上個月的出院病歷，病名是「到院前死亡和急性心肌梗塞」，而現在他卻好端端迎面走了進來！

病人到院前，無呼吸、無脈搏

思緒把我拉回了1個多月前的急診室，當時消防局救護指揮中心無線電通報要送來一位無呼吸、無脈搏的中年男子，急救室裡的團隊收到通知，馬上整裝待命，備妥藥物與設備，屏氣凝神等待救護車到達。從救護技術員手中接下病人後，眾人輪流不間斷地給予壓胸，並立即分工合作執行插管給氧、心肺復甦術、心電圖監測、中心靜脈導管注射、超音波掃描等急救處置。

經過搶救後，從鬼門關拉回來

病人在到院5分鐘後就順利地回復了心跳脈搏，心電圖呈現急性心肌梗塞，在緊急聯絡心臟科醫師以及穩定其生命徵象後，我們立即護送他去接受心導管治療，再經過後續多日的加護病房照護之後，張先生幸運地活了下來，並且清醒走著出院。

在急診最令人感到欣慰和成就感的，莫過於像上面的故事、將瀕死的危殆病人從鬼門關拉回來，例如急性心肌梗塞、主動脈剝離、肺栓塞、急性呼吸衰竭等致命疾病，其次就是讓就醫民眾的急性病痛獲得緩解，例如在急診最常見的劇痛就是泌尿道結石引發的腎絞痛以及其他各種原因的腹痛，此外就是有些特殊的中毒或服藥過量，病人可能是昏迷不醒被送入急診室，在給予適當的藥物治療後，常常神奇地在數分鐘內迅速清醒，令人嘖嘖稱奇。

急診專科醫師，須熟悉不同疾病

然而有更多疾病是需要時間慢慢恢復，即使給予治療仍需要數天至數週的時間才能改善緩解，例如各種內臟的發炎感染、肺炎和腎盂腎炎，至少都需約2週的抗生素治療，因此，這時急診醫師的任務就是幫病人查到病因和轉介合適的專科醫師，也就是安排聯絡合適的住院科別或門診追蹤，使他們得以接受後續更完整的治療，急診專科和其他專科醫師最不同的是要面對各種不同的疾病。

但很多重症剛開始發病時，和其他輕症的表現常是相似難分的，急診醫師除了要熟悉各種急重症的表現與診斷治療方法，有些特殊專科疾病的急性併發症，甚至在急診看到的機會還比較多，這也是為什麼實習醫生和護生未來不管要走什麼科，都一定要先

到急診見實習，如此才能看到疾病的完整面貌。例如某些藥物引起的錐體外症狀候群，發病時常以肢體僵硬，無法控制眼球或臉部肌肉而出現嘴歪眼斜表現來就醫，發生時常被誤認是中風或癲癇等更危險的嚴重疾病，但有經驗的急診醫師看了一眼，就可以猜到病因並給予正確的藥物，病人常在數分鐘內就恢復正常，又如糖尿病酮酸中毒引發的腹痛或代償性呼吸窘迫，在急診處理控制穩定後，病人往往在住到病房時已無症狀。

故事回到張先生，這次是因為病毒性急性腸胃炎，上吐下瀉和高燒不退前來就醫，在給藥治療後症狀已經改善，準備出院。因為他上次就醫時是昏迷的狀態，早已不記得我們，這也是急診醫師和其他門診醫師不同之處，門診醫師永遠會有熟識的老病人例行的回診，醫病關係就像老朋友一樣，數週見一次面打招呼，而急診醫師通常不會有，也不希望有「老病人」，對我們而言，每次病人的就醫都是全新問題和挑戰等待我們去破解。

有人說急診醫師有外科醫師的性格，因為喜歡快、狠、準，尤其是各種立竿見影的處置，例如遇到脫臼進行復位，但同時我們也常像內科醫師須扮演福爾摩斯的角色，須在複雜的病情中抽絲剝繭找到最根本的病因。

急診科團隊，前線與後線合作

上面的故事同時也反映了急診科是一個團隊合作的醫學專科，需要齊心齊力、和衷共濟完成病人急救的任務。身在醫學中心急診，要很感謝配備齊全的後線支援：護理師、呼吸治療師、檢驗師、放射師等都是我們堅強的團隊成員，缺一不可，協助會診和接手治療的各科醫師，更是我們與病人最大

的支柱，其中如協助處置心血管疾病的心臟內、外科、收治呼吸衰竭和敗血症休克的胸腔內科、緊急處理腦中風的神經內、外科、進行特殊檢查與侵入性血管攝影治療的醫學影像科、處理重大外傷的各外科專科和骨科等，當然少不了還有五官科別，也唯有醫學中心能提供全年無休的服務。

我們的目標，提升急重症照護

本院急診室多年前經由院方遠見卓識的規劃，從原先的第一醫療大樓遷移到目前專屬的急重症中心大樓，不只病床數與空間擴大，並將重症與輕症和感染症做分區分流，本院急診不僅有國內數一數二規模的急救室，且因空間規劃得宜，並沒有出現像其他醫學中心因壅塞候床過久，導致病人躺在醫院大廳的景象。

近兩年，在院方的大力支持下，我們更擴充多台先進超音波儀器設備並成立超音波訓練中心，不只保障病人安全並能使就診民眾更快速獲得診斷與適切的治療。近年來，就醫人次年年增加，從10年前每年約11萬人次至去年已突破15萬人次。隨著急診醫學的日新月益，本部也將持續提供最新且最全面的急重症照護，以不負民眾對我們的信任和醫學中心的使命。

現在急診醫學已從醫院延伸至到院前救護，以及推廣民眾學習心肺復甦術和公共去顫電擊器，近年來，政府為了提升轉診的品質，與各醫院急診室更建制了轉診網路，讓我們整個社會的急救安全防護網更加綿密，本院目前是中部地區最大的基地醫院，接受來自中彰投各醫院的後線轉診，未來期許不斷地提升服務的量能與品質，以持續增進民眾健康與福祉。◎

針灸治療 腦中風

文／中醫部針灸科 主治醫師 楊潤

腦中風後遺症多

腦中風是目前國內常見的急重症之一，通常由腦血管破裂出血或腦血管梗塞引發，使腦部細胞因此缺血缺氧而損傷，無法維持正常生理機能。腦中風臨床後遺症包括面部與肢體的無力偏癱、語言障礙、大小便失禁、記憶能力喪失、認知功能衰退等，發病後續引起很大的生活不便，同時也會讓照護的家屬精疲力竭。

針灸治療的功用

針灸治療腦中風已有千年的歷史，不論是中風急性期或是恢復期，採取針灸治療的時間是越早越好。許多國內外醫學研究證實，針灸有助於腦中風的恢復，包括減少住院天數、降低院內感染機會、減少併發症、降低復發率並同時改善運動功能與提升生活品質。



針灸治療中風病人分為頭皮針與體針兩部分，許多研究證實針灸頭部穴位可使中風區塊的腦血管擴張，促使循環增強，改善大腦組織缺血缺氧的狀況，同時對中風後引發的腦水腫有幫助吸收消除的作用，加速病人的復原。

頭皮針不止中醫認為可行，許多歐美、日本的西醫師也大量運用頭針來治療改善中風後遺症。體針主要是針刺位於四肢軀幹的穴道，因為中風造成的神經損傷可能會引起肌肉無力導致肌肉逐漸萎縮、受損，也可能引發肌肉張力過大進而造成肌肉僵硬與緊

繃，同時引起關節活動度降低而影響肢體功能。

運用針灸肢體穴道可以有效降低肌肉張力並且增強肌肉循環，減少因中風而造成的肌肉關節損傷，促進病人復健功效。

降低50%復發風險

臨床研究指出腦中風有相當高的復發率，10年內累積復發率約為51.3%，且通常第二次中風後，病人的後遺症以及殘障程度要比第一次發作時還要嚴重許多，甚至可能導致死亡。

中國醫藥大學等跨校團隊共同研究發表在國際知名醫學期刊「Medicine」指出，中風病人若出院後持續長期接受針灸治療，比起未接受針灸治療的病人可降低50%的復發風險。

目前坊間或網路有許多不實資訊，誤導民眾在中風發作時先行求助密醫放血或服用來路不明的中藥，往往延誤了就醫黃金期導致後遺症更加嚴重。若不幸中風發生，應立刻至西醫急診接受完整檢查與評估治療，後續再搭配中醫針灸治療才是最保險與完善的方法，切勿聽信網路不實醫療謠言因而遺憾終身。

健保局中西醫計畫

目前健保局實施「腦血管疾病之西醫住院病人中醫輔助醫療」計畫，針對中風住院病人實施中西醫結合照護，提供科學中藥及每週3次的針灸治療，讓腦中風病人在住院的黃金治療時期即可得到完善的中醫照顧。

針對病情已穩定且進入慢性復健期出院的腦血管疾病病人，健保局則規劃了「腦血管疾病後遺症中醫門診」照護計畫，在病人發生腦血管疾病之診斷日起1年內（年月減年月），都可以在中醫門診持續接受中醫治療，幫助腦中風後遺症改善。

中國醫藥大學附設醫院針灸科在住院病房或門診部門都有提供醫療服務，讓中風病人不論是在急性的住院時期或是慢性的復健時期，都可以獲得完整的針灸與中藥治療。◎



開歷年來的「國人十大死因」，心臟疾病一直維持在前三名，居高不下。細數因急性心肌梗塞而過逝的名人更是不勝枚舉，包括了前名職棒教練徐生明、藝人戎祥等，皆因急性心肌梗塞而離開人世，留下遺憾。

急性心肌梗塞之所以會如此的讓人聞風喪膽，是因為它來的毫無預警，發生時需要在非常短的時間內進行治療，若有幸從鬼門關前救回來，也會因心肌缺氧受損，影響到後續的心臟功能，造成往後心臟衰竭發生率提高。所以目前如何找到一種治療方式可以提高急性心肌梗塞的存活率及改善後續心肌功能就變得相當的重要。

現行急性心肌梗塞的治療

在談心肌梗塞的治療之前，要先了解心肌梗塞的發生原因。通常擁有三高（血糖高、血壓高、血脂高）的人，是好發心肌梗塞的高危險群。原因是，三高的病人，容易發生粥狀動脈硬化，當斑塊阻塞了腦部的血管，就會發生腦中風，如果斑塊發生的位置是在冠狀動脈，了腦部的血管，就會發生腦



文／長新生醫 品保部 經理 張其皓
審稿／轉譯醫學研究中心 副院長 徐偉成

中風，如果斑塊發生的位置是在冠狀動脈，就會發生急性心肌梗塞。冠狀動脈的功能是供應心肌細胞氧氣，維持心肌的正常功能。當冠狀動脈被脂肪斑塊阻塞時，在阻塞部位的心肌細胞會發生缺氧的情形，造成心肌細胞的死亡，這時就會發生急性的心肌梗塞。

當被判定為急性心肌梗塞時，第一線的醫療人員會先利用「血栓溶解藥物」將冠狀

動脈內的血栓進行溶解，恢復冠狀動脈內的血液流動。通常如果可以在心肌梗塞發生的3小時內，完成冠狀動脈的再灌流（reperfusion），則可以有效降低心肌細胞的損傷，對於後續病人的恢復有很大的幫助。

經由醫生判斷，會對心肌梗塞病人進行心導管的檢查，必要時進行「氣球擴張術」，進一步的擴張病人的冠狀動脈，恢復冠狀動脈的血流量。必要時，會在病人較狹窄冠狀動脈區域放置支架，用以支撐狹窄的冠狀動脈，防止急性心肌梗塞的再發生。

間質幹細胞急性心肌梗塞治療上的應用

急性心肌梗塞發生所造成的心肌死亡，會誘發患處發生強烈的發炎反應，吸引大量的免疫細胞到患部，過度的發炎反應，會造成患部的心肌組織更大的傷害，使得後續心肌的修復受到阻礙。

對於急性心肌梗塞後所造成的強烈免疫反應，間質幹細胞是個非常合適的治療藥物。間質幹細胞有抗發炎的機制，調節過度的免疫反應，保護心肌細胞不被過度的發炎反應所傷害。此外，間質幹細胞有分泌許多生長因子的能力，其中的「血管內皮細胞生長因子」（VEGF），更是在急性心肌梗塞發生後的修復扮演了極其重要的角色。「血管內皮生長因子」可以促進患部的「血管新生作用」，使得患部重新建立新的血管系統，恢復患部的血氧供給。

目前韓國已有急性心肌梗塞的「自體脂肪間質幹細胞」的細胞藥物問世，但仍受限於自體的使用，製作的成本較為昂貴，較不普及，且只能在韓國販售。

中國附醫的「臍帶間質幹細胞」治療心肌梗塞臨床試驗已開跑

中國醫藥大學附設醫院心臟內科蕭連城醫師攜手長聖國際生技共同執行的「異體臍帶間質幹細胞」治療急性心肌梗塞的臨床試驗案已在2018年2月通過了美國FDA許可，可在臺灣進行第一期的臨床試驗，也在同年的8月通過臺灣TFDA的「GTP實驗室」查核，可以進行臍帶間質幹細胞的製備，供臨床試驗施作。「臍帶間質幹細胞」比脂肪間質幹細胞有更低的排斥性，可以大量的製備進行異體的治療，大幅降低製成的成本，較可廣泛的應用。

近期，長聖國際生技更是以「異體臍帶間質幹細胞」治療急性心肌梗塞的臨床試驗案為計畫項目，通過了經濟部「A+企業創新研發淬鍊計畫」之經費補助，未來將投入更多的經費及資源提升相關的設備及技術的精進。相信在不久的將來，臍帶間質幹細胞藥物，就可以廣泛的使用在急性心肌梗塞的病人身上，造福更多的國人。◎



媽咪保健一把罩， 防治中風樂逍遙

母親節中風預防暨 臨床試驗宣導活動

文／編輯部



中風預防暨臨床試驗宣導

中國醫藥大學附設醫院、台灣諾華公司與由鉅建設—林增連慈善基金會，於5月8日上午在中國醫藥大學附設醫院急重症中心大樓一樓大廳舉辦「媽咪保健一把罩，防治中風樂逍遙」的中風預防暨臨床試驗宣導活動。本院泌尿科張士三醫師自組樂團帶來弦樂四重奏表演，舞台周邊也有中風科學算命攤、打擊中風九宮格、少吃多動滾滾球及拍照打卡送好禮等輕鬆有趣的互動與遊戲。

注意健康飲食，保養腦血管

國際級中風醫學專家許重義教授表示，近年中風患者日漸年輕化，與國人高油、高鹽、高糖等重口味飲食習慣，以及壓力、熬夜、抽菸、酗酒等不良生活習慣脫離不了關係。

「自己的健康自己顧」，除了透過健康飲食、規律運動、控制體重外，充足睡眠、不菸酒、多喝水、少煎炸、多吃天然食物…等都是保養腦血管與遠離腦中風的關鍵。

眼睛血管堵塞，引起眼中風

本院眼科部林純如醫師表示，眼睛視網膜血管是人體唯一可以讓醫師直接觀察的血管，眼睛血管發生堵塞就是俗稱的「眼中風」，最常見的眼中風是指分支視網膜靜脈阻塞，患者會發生視力突然減退的情形，而首要治療目標是儘快讓血管再度通暢，避免造成視網膜不可回復的傷害。若嚴重阻塞仍不治療，可能併發視網膜新生血管，引起玻璃體出血、視網膜裂孔、甚至視網膜剝離，嚴重影響視覺。如果忽視眼球缺血症所引起

的警訊，患者5年內發生腦中風的機率將高於常人七成。

穴道按摩保健，放鬆與舒緩

另外，中醫針灸科洪瑞鴻醫師介紹中醫對中風的看法，並帶領現場民眾練習「穴道按摩保健操」，透過按摩特定的穴道並配合深層呼吸，可達到放鬆與舒緩的效果，民眾在家或辦公室都可以隨時練習，每天10分鐘，即可增進血液循環並達到預防中風的效果。

辛苦的媽媽們，記得愛自己

由鉅建設—林增連慈善基金會林嘉琪董事長表示，媽媽是家庭的後盾，平日操持家務，常常忽略自身健康。此次依例在母親節前舉辦中風防治暨臨床試驗宣導活動，提醒媽媽們照顧家庭的同時，別忘了記得愛自己，而為人子女更是要多加關心自己與身旁家人的健康，共同維護家庭幸福。打擊中風，全家人一起動起來，要先懂得預防中風，就是由改善日常生活開始！◎



本院臨床試驗中心主任許重義教授（右1）及由鉅建設—林增連慈善基金會林嘉琪董事長（右3）提醒民眾中風預防保健的重要。（攝影/吳芬玟）



「鉀」攝取量 與 中風風險

文／臨床營養科 營養師 吳素珍

腦血管疾病高居十大死因

歐咿－歐咿………，每年只要入冬，腦血管重症患者送到急診的比率就會增加2、3倍，依據衛生福利部近10年來統計資料顯示，腦血管疾病一直是國人十大死因第2到第4順位，106年仍居於第4位，共奪走11,755條寶貴的性命，平均每44分鐘就有1人死於腦中風，且男性多於女性。

正確飲食有效預防腦中風

然而，90%的腦中風能透過危險因子管理得宜有效預防腦中風，腦中風的危險因子除了年齡、性別、種族與家族史是無法改變之外，90%的腦中風危險因子如：高血壓、糖尿病、心臟疾病（例如：心律不整、瓣膜性心臟病、心肌缺血或梗塞）、肥胖、高血脂症、長期抽菸、酗酒，這些危險因子當中以「飲食」在中風病因學中發揮極重要作用，是確定可改變中風風險因素，因此，以飲食

作為預防中風的潛在目標，是預防中風的重要策略。

較足夠鉀可降低中風風險

飲食因素與中風風險相關的營養素眾多，其中礦物質「鉀」因為有大量證據而受到關注，許多研究證實隨機對照試驗補充鉀對高血壓患者有血壓降低的影響，但不是全部的觀察性研究都有發現鉀攝入量和中風風險呈現負相關，因此，美國心臟協會期刊（Am Heart Assoc. 2016）統整所有相關研究，使用與以前分析不同的方法，將膳食評估方法的研究納入以及測量尿鉀的排泄，希望可以具體了解鉀攝取量與中風（缺血性與出血性）之間的關係。

最後結論證實了鉀攝取量與中風之間有負相關風險（即攝取較足夠的鉀，可以降低中風的發生率），每天鉀攝入量為3500毫克，中風風險為最低，特別是針對缺血性中風。

表1：含鉀食物表（每100公克）

100公克	第一組食物 100-200毫克	第二組食物 200-300毫克	第三組食物 >300毫克
乳品類			
豆魚蛋肉類	牛、羊、豬、雞…等瘦肉各式蛋類	干貝、白鯧、龍蝦、鮪魚、鰻魚	全脂或脫脂牛奶 黃豆、毛豆
全穀雜糧類	麵條、冬粉、糙米、白米、糯米、小米、山藥、小麥、大麥、胚芽	甘薯、玉米、豌豆仁	山藥、皇帝豆、南瓜、馬鈴薯、蓮藕
蔬菜類	胡蘿蔔、白蘆筍、四季豆、小白菜、冬瓜、洋蔥、青椒、青蔥、絲瓜、秋葵、生薑、蒜苗、豆薯	桂竹筍、菠菜、木耳、九層塔、香菜、榨菜、紫菜、空心菜	韭菜、蘿蔔、大頭菜、龍鬚菜、冬筍、莧菜、海帶、洋菇、蕃茄
水果類	棗子、葡萄、鳳梨、小玉西瓜、蓮霧、柿子、檸檬、桃子梨、紅李子、蘋果、芒果、水梨、水蜜桃、榴槤、櫻桃、荔枝、火龍果、百香果	枇杷、桶柑、柳丁、龍眼、葡萄乾、釋迦、荔枝、麻豆文旦、白柚、紅西瓜、泰國芭樂、木瓜、奇異果、草莓	哈密瓜、美濃瓜、玫瑰桃、聖女蕃茄、桃子

預防中風極重要的「鉀」

到底「鉀」是什麼？如何才能攝取足夠的鉀？現在我們就一起來認識對預防中風極具重要的微量營養素「鉀」。

營養素鉀屬於礦物質，雖然礦物質在營養素中屬於微量營養素，但依照礦物質分類，鉀卻是屬於巨量礦物質，因為人體每日需求量為100毫克以上，身體中的細胞都需要鉀的存在，因為它具有維持電解質平衡、酸鹼平衡、調節肌肉與心臟收縮……等功能，因此，每天攝取足夠的鉀是很重要的事。

但是國人卻常常忽略這個重要營養素，根據臺灣成人與老人營養素及食物攝取來源之變遷趨勢調查（NASHIT 1993~1996到2005~2008），國人有90%以上鉀攝取是不足的。19~64歲男女鉀的攝取分別為2954與2585毫克；65歲以上男女則分別為2798與2257毫克，都不足美國心臟協會雜誌建議的3500毫克，到底要如何才能攝取足夠的鉀呢？

如何才能攝取足夠的「鉀」

在食物來源方面，提供成人與老人鉀的主要食物來源，依序為深色蔬菜類、新鮮水果類、豬肉類及其製品與乳品類（表1：含鉀食物表）。

雖然衛生福利部並未針對鉀訂定每日建議攝取量，因此大力推廣以「得舒飲食」（The Dietary Approaches to Stop Hypertension

diet, DASH diet）為基準，即可攝取較足夠的鉀。其中，唯一要注意的是腎病病人要小心鉀攝取過量，因為90%的鉀是透過尿液排除，僅有10%是由糞便排出。對慢性腎臟病病人而言，因腎臟排鉀的能力變差，會造成血中的鉀離子濃度上升。一旦血鉀濃度過高，會出現沒有精神、頭暈…等情況，嚴重甚至會造成心律不整而猝死，這是非常危險的情況，所以腎臟病患者一定要注意鉀的攝取，切忌過量。

總之，為了健康一定要將天天五蔬果（3份蔬菜+2份水果）的概念，加入日常飲食中，每天攝入5份的新鮮蔬菜水果，就可以滿足一半以上鉀的需要量。另外，如果可以適度將山藥、皇帝豆、南瓜、馬鈴薯、蓮藕…作為主食攝取來源或入菜，也能提高鉀的攝取量，因為一碗白飯鉀含量約30毫克，但以南瓜、山藥取代卻可增加5倍以上含鉀量哦！讓我們一起來「鉀」出健康！◎

參考資料：

- J Am Heart Assoc. 2016;5:e004210 doi: 10.1161. Meta-analysis of Potassium Intake and the Risk of Stroke.
- 台灣腦中風學會*
- 衛生福利部中央健康保險局
- 營養學（華格納）
- 國民營養調查－台灣成人與老人營養素及食物攝取來源之變遷趨勢：由 NASHIT 1993~1996到2005~2008



兒童肥胖

文／臨床營養科 營養師 劉上宇

小時候胖不是胖？

能吃就是福？小時候的胖不是胖？此觀念在現今社會已成過去，飲食便利性造就孩童覓食時間減少，食物隨手可得，網路資訊發達，使用手機即可搜尋到許多在網頁呈現的美味食物，不論是甜點、飲料、西式料理等，24小時隨時供應，而美味通常伴隨調味料、油脂、過度烹調方式而來，加上三個正餐的傳統飲食來源被取代，添加了點心的選擇性，若不儘早控制非必要性熱量來源，不只是導致每日營養素的攝取不足外，遠離肥胖及併發症等問題的目標將越來越遙不可及。

兒童肥胖的原因及影響

兒童肥胖的原因可能性很多，除了父母基因影響外，後天的因素占了絕大的比例。以能量平衡來看，國小兒童一旦平時因活動消耗的熱量變少，加上因為飲食觀念差，無法避免選擇高熱量低纖維的飲食，就有可能造成熱量囤積，而且他們未來有零用錢或有自主能力賺錢後，均衡及健康飲食的機會又會相對大幅減少。

兒童肥胖影響擴及全身，對於兒童心理健康有著不良影響，並可能造成生活及行動上的不便，許多胖肥相關的合併症隨著年紀越大接踵而來，生理方面例如性早熟、關節問題，在步入老年階段時與糖尿病、高血

壓、高血脂以及心血管疾病，肥胖時間越長，影響效果越深遠。

臺灣及世界重視肥胖問題

臺灣肥胖兒童為亞洲第一，依據102~105年「國民營養健康狀況變遷調查」結果顯示，每5位學童就有1位存在肥胖問題，年齡層直至高中才有趨緩情形，表示從小的肥胖，造成未來肥胖的機會不容忽視。

國民健康署已積極立法推動健康環境與飲食相關草案，而後雖肥胖問題漸漸獲得改善，但未來進一步深化後續發展，才是挑戰開始。不只是在臺灣，世界衛生組織與世界肥胖聯盟（World obesity federation）為了預防肥胖率節節上升，呼籲各政府制定肥胖防治策略或條款，一同減緩全球各國肥胖率逐年增加速度，這已儼然是全球公共衛生防治一環。

歐美國家推動健康政策

法國教育部曾在2018年祭出「低頭族禁令」，當局認為許多兒童為了玩手機而不去進行下課後活動，也影響上課秩序與教學品質，手機儼然成為校園公共衛生以及教育層面議題，進而宣布法國所有中小學生禁止在校園使用手機。

除了類似的健康政策外，英國政府也禁止在收銀台前放置糖果，或是禁止買一送一等折扣來刺激零食類消費，避免兒童看到吵鬧，要求父母購買。對於運動部分也要求實施每日運動，避免偏鄉地區兒童肥胖問題日益劇增，未來英國有許多政策例如速食產品避免在晚上9點前廣告或是限制廣告促銷播放方面，也在未來商討執行中。

飲食西化是肥胖重要因子

常見挑食兒童只喜歡固定某些食物，但由於年紀增長，接觸的食物種類越來越多，許多加工製品已融入正常生活，也常見蔬菜攝取不足情形。若又只接觸固定食物，可能導致營養不均衡以及缺乏必須的維生素、礦物質，對於未來面臨青春期的他們值得堪憂。

飲食西化也扮演著兒童肥胖重要因子，現今流行早午餐其中含有油炸及加工食品，例如薯條、雞塊、花枝丸等，肉類部位也不乏火腿、培根、香腸等高脂肉，長期食用除了肥胖伴隨而來，未來三高地雷也埋在這些長期食用的兒童身上。

學校及家長應負把關責任

稍大的孩童如國中、高中，中餐多為學校提供的營養午餐，各縣市教育局派遣各區域營養師駐點於各校，負責針對各校菜單及現場審視，以確保學童飲食不因廠商或烹調者一味迎合學生口味，失去營養午餐健康原則，不只廠商或區域營養師，包含全體師生及家長，都是為學童營養午餐把關的重要角色，若需查看學校菜單與參考菜色照片，可至「教育部校園食材登陸平台」搜尋各校供餐型態，除供餐廠商明示食材來源，也有熱量計算當作假日飲食建議參考。

部分兒童倘若使用會造成體重或食慾增加的藥物，例如類固醇，則需要專業醫療團隊支持並持續追蹤，在飲食方面，避免不必要的飲食種類攝取（例如油炸食物、含糖飲品），可以嘗試使用具有飽足感的食物例如纖維量含較高的蔬菜類或全穀雜糧類食物，考量外食或自理的烹調方式，多採用水煮、蒸、滷、半油半水拌炒方式，以減少過多油脂攝取；也要避免因為吃太快，等到已經有飽足感的時候，已經是過量攝食造成過飽的狀態了。如因進食量不足或病情需求而需要補充特殊營養品，必須諮詢專業營養師。

父母能怎麼做

1.均衡飲食：可參照「台灣衛生福利部每日飲食指南手冊」，依據個人年齡、活動強度、性別調整，均衡攝取6大類食物，找出合適的熱量與建議份數，並以天然飲食來源供應。例如早晚可給予1~2份（1份約240mL）含鈣質豐富的低脂奶，若遇乳糖不耐症，利用2018年更新之食物代換表利用其他優良蛋白質來源做替換，例如無糖豆漿。

2.以全穀雜糧類為主食來源，避免含油脂量較高之西式麵包，例如波蘿麵包、可頌或奶油蛋糕等。

3.烹調方式：以蒸、烤、滷、拌及炒等方式為主，避免油炸或是超過1種的烹調方式調理（例如糖醋排骨）。

4.蔬菜、水果類是許多微量元素及纖維來源：蔬菜來源可與全穀雜糧類以1：1做為建議量，若孩童不喜食蔬菜可增加嘗試頻率或改為其他蔬菜種類；學齡前較小孩童容易嗜甜，避免水果過量攝取造成脂肪囤積，更應避免含糖果汁。

5.選擇植物性油脂來源並注意用量；若多外食，去除可見油脂（例如雞腿肉去皮）、部分食材考慮過水方式，可減少油脂攝取量；堅果類也是良好油脂來源，相較於動物性油脂更利於預防心血管疾病，但也避免過量攝取。

6.肉質部位多選用低脂肉來源（例如：去皮雞胸肉、魚肉、豬里肌、牛腱肉），減少肉湯、肉汁入菜頻率，或是由豆製品取代部分肉類來源，以減少過多動物性油脂攝取。

7.保持照護者均衡、健康飲食觀念：配合環境、飲食紅綠燈、提供適合各年齡層需求飲食及生活也很重要，日新月異的飲食資訊容易踏入孩童肥胖陷阱，更新並求助於專業醫療團隊對於肥胖孩童有更積極效果。

8.持續運動生活型態：選擇易執行的運動類別、減少靜態生活方式，也不因環境驟變或課業壓力等因素而減少既有頻率，父母鼓勵與支持非常重要。❶

參考資料：

行政院衛生署食品藥物管理局2010（現衛生福利部食品藥物管理署）、兒童癌症基金會、衛生福利部國民健康署 肥胖防治網

Review of childhood obesity: From epidemiology, etiology, and comorbidities to clinical assessment and treatment. Seema Kumar, MD, and Aaron S. Kelly, PhD. Mayo Clinic Proceedings. February 2017;92(2):251-265



今天順了嗎？ 便祕知多少

文／藥劑部 藥師 蔡瑩

便祕，可說是不論男女老少都曾有過的腸胃困擾。身體透過飲食得到營養，代謝後的廢物若沒有排出，就像是把垃圾打包好，卻沒有在回收垃圾的日子拿出門丟掉，累積而變得髒亂一般，將對身體造成傷害。雖然不會有立即性的病痛，但也是不容忽視的健康管理課題。

便秘的原因及症狀

依成因可分為功能型（生活習慣所致）、器質型（因疾病，如糖尿病、內分泌疾病等所致）與藥物所致（如部分抗憂鬱藥、含鋁制酸劑、部分降血壓藥、嗎啡類止痛藥等）三種。

當一週排便次數少於3次、排出呈小顆粒狀、太硬或難以排出時，即是便祕症狀。長期下來容易產生腹脹、腹痛、精神不濟等狀況，一旦症狀持續超過3週或出現腹痛、發燒、血便、體重減輕時，請儘快就醫，做進一步的診察與治療。大部分患者經過醫師診察，並搭配衛教調整生活習慣或用藥之後，就能有所改善。

我可以做什麼？

大多數功能性的便祕，通常調整生活習慣就能改善。可以從以下各方面立即著手調理：

飲食

增加膳食纖維與水分的攝取。蔬果、麥片、豆類、全穀類食物等都是很好的纖維來源。市售的含糖飲料、咖啡等，因所含的糖分與利尿成分容易使腸道內滲透壓提高，造成身體流失更多水分，並不建議作為水份攝取的來源。對於有心臟或腎疾病的人，水分的攝取宜適量，避免加重病情，長者也宜適量，避免增加夜尿。

運動

腸道本身靠自律神經蠕動，但運動量變少時，蠕動就會越來越慢。對於年長者，活動量下降也是造成便秘的因素之一。增加日常生活活動量，養成運動習慣，有助於腸胃的蠕動。

腹部按摩

可按摩肚臍周邊的穴道，如天樞穴（肚臍左側約三指幅寬處）；或者順時鐘方向、採口字型按摩肚臍周圍，每次解便前按摩5至10分鐘，可以刺激腸道蠕動，產生便意。

益生菌

藉由增加腸道內好菌，改善腸道環境，達到整腸的作用。目前經醫學研究證實能幫助改善便祕的菌種為Bifidobacterium及Lactobacillus。含益生菌之食品，如優酪乳、優格等，則須留意糖分之攝取，建議選用無糖為佳。市售益生菌產品種類繁多，依符合自身需求來選購即可。

其他如生活節奏緊張、飲食中蛋白質的食物比例過高（如牛奶、起司、乳酪等），也可能影響消化及腸道的蠕動。我們可以刻意地建立一天當中規律的如廁時間，例如飯後的5至10分鐘，一日2次，尤其是早餐後，讓身體在這時間有意識的放鬆。這方法對於大人及孩童都適用。

對於長者或長時間臥床的人，安全、便利的如廁環境也很重要的。



治療便祕的藥物

應儘量以含纖維飲食、充分攝取水分及運動來改善便祕，必要時才使用緩瀉劑。一旦排便正常就應停藥，不宜長期使用。使用一星期後仍無效則應停藥，並就醫找出根本原因，除非醫師或藥師指示，否則不建議使用連續一星期以上。常用的緩瀉劑有以下幾種：

滲透壓性緩瀉劑

藥物本身不被代謝，藉此增加腸道內的滲透壓，增加腸道內水分，達到軟便效果以利於排出。例如氧化鎂（Magnesium Oxide）、樂多糖漿（Lactulose）、腹樂疏Forlax口服懸液粉劑（PEG）等。使用過量時容易腹瀉，通常停藥後就會恢復。須留意因腹瀉、水分流失產生的電解質失衡，有腎臟疾病或心臟疾病的患者須經醫師評估後使用。

對於孩童，適當的使用軟便劑，可以減少因便祕產生的排便疼痛，而造成習慣懶著的惡性循環。許多家長會有只要改變飲食及使用益生菌就能防止兒童便祕的迷思，只靠改變飲食的效果通常有限。因此，大多數孩童需尋求專科醫師，使用軟便藥物合併飲食調整，並引導孩童改變行為，建立良好排便習慣來解決已發生的便祕，並定期回診追蹤來改善。

膨脹性緩瀉劑

為天然或人工合成的多醣類或纖維素衍生物，透過藥物本身吸水膨脹、增加糞便體積與含水量，刺激蠕動排出。如樂瑪可顆粒

劑Normacol，使用時需搭配足量的水服用。

若水量不足，易導致腹脹不適，甚至腸阻塞，也應避免於睡前服用。

刺激性緩瀉劑

能刺激腸道平滑肌及神經叢，使水分與電解質滯留於腸道中，促進蠕動並排出。如秘福Conslife、樂可舒錠Ducolax（Bisacodyl）、便通樂Sennosides（番瀉葉萃取物）等。此類藥品不宜長期使用，可能因此產生耐藥性而使藥效減弱。

灌腸劑

此類作用於局部，效果較快，常間歇使用以緩解嚴重便秘，減少阻塞。如甘油球，使用後的剩餘液須丟棄，不宜留存。



結論

人們都說：「消化好，氣色就好。」要維持身體機能良好並正常，是需要花心思管理的。自己的身體只有一個，若無法寶貴的使用並管理，要活得長壽健康又有活力就只能是個夢想。若調整了生活習慣仍然沒有改善，也不要輕忽，尤其長者與孩童的便秘，不只是症狀本身，也反映了生活習慣與整體功能的變化，就醫找出根本原因並解決，恢復健康才是最重要的。

參考資料

1.UpToDate資料庫：Management of chronic constipation in adults.

Patient education: Constipation in children (The Basics).

Patient education: Constipation in infants and children (Beyond the Basics).

2.財團法人台灣癌症基金會網站

3.藥品仿單

4.兒童便秘，中榮醫訊第241期，臺中榮總兒童醫學中心主治曾瑞如醫師，107年4月

5.老人便秘，台灣家庭醫學醫學會，第31卷第2期，大林慈濟醫院家庭醫學科主治謝昌成醫師，慈濟大學醫學系蕭雅尤，

105年2月

分享榮耀，樂於工作

文／護理部癌症中心門診 護理師 杜富華

這次榮獲臺中
市政府勞工局頒

發108年臺中市模範身心障礙勞工
獎，感謝中國附醫推薦代表參選模範
勞工。對我來說，這是一份榮耀也是一
份責任，更是一種動力，在工作崗位
上努力奉獻與盡心付出，能被大家
看見，讓我對這份工作有更
多正能量。

我在工作中，將心比心，用同理心面對每位病人不同的需求，從病人的角度提供不同的需求與協助。因為熱愛這份工作，因此我沒有因為肺部腫瘤住院開刀，就離開職場。

除了模範勞工，我也曾經獲得臺灣服務業大評鑑服務尖兵獎及臺中市優良護理人員獎，這些榮耀除了與家人及朋友分享之外，也讓我更堅定要繼續服務下去的意志！我希望，這份對於工作的熱情，也可以帶給其他人正面的能量。

相信很多投入職場的人每天早上起床總會想：「不想上班」，但對我來說卻不是這樣。每天上班前，我總是想：「今天又能幫助很多身體不舒服的病人！」就是這樣的信念讓我每天能充滿動力的踏進醫院。

45歲才再進入中國醫藥大學附設醫院護理部擔任門診護理師一職，當時我對醫院運作和電腦系統都不熟悉，學習速度也比年輕人慢，種種的壓力讓我感到很挫折，甚至一度想離職。但是因為「不服輸」，我始終不放棄，並且積極學習與不斷突破，是「堅持」兩個字，讓我克服了很多困難也完成了很多事。





我曾經遇到一位到醫院做健康檢查的病人，對醫護人員提出不合理的要求，甚至在診間大小聲，經過很多次的溝通跟解釋，我與這位病人之間的關係從最開始的不信任，甚至劍拔弩張，到後來變成每次預約健檢都指定要我幫他安排；或許對醫護人員來說是每天被反覆問了幾千次的問題，但對每個來看診的病人而言，卻都是他的第一次，因此，耐心地傾聽以及良好的溝通，是我面對病人時的不二法門。大多數人會覺得醫護工作很辛苦，但是我卻覺得這份工作讓我很有成就感。我也很珍惜這份工作，除了是能在中年後還可以繼續在醫院上班外，我的主管也給我絕對的信任，讓我能發揮所長，盡全力去做好每件事。

我很幸運！不是每個人的45歲都能再找到事業的另一片天，謝謝中國附醫給我這樣的機會，同事間的相處很融洽，大家都會互相幫忙，工作氣氛很好，這份工作讓我重新學習了很多，包括待人接物、溝通技巧，甚至也改善了我與孩子間的溝通。當然工作中也常遇到很多挫折，但是我不被挫折擊倒，反而把它當做磨練生命的墊腳石，轉成正向的心態去看待所有的事物。◎



榮獲2016臺灣服務業大評鑑服務尖兵獎



榮獲臺中市盧秀燕市長頒發模範勞工獎

復興孝道企業志工 篤行國小—老化體驗

文／資訊室 助理系統管理師 王武昔

上個月，在賴厝國小二次的老化體驗活動，深獲大家的好評。緊接著，我們這次更是出動了所有重裝備，不僅公務車塞的滿滿的，連輪胎都陷下去了。這次目的地是臺中市北區以藝術人文氣息聞名的篤行國小。

我們剛到校門口，彭瑞洵校長及輔導室蔡政良主任早已準備好，迎接我們的到來。簡單介紹我們今天的成員及體驗的裝備後，一行人魚貫似進入活動中心開始準備。就在小朋友們陸續進場時，企業志工們已經準備好，今天的復興孝道老化經驗開場囉！



本院企業志工隊教育深耕組同仁為復興孝道齊心盡力。（作者中排右一）

老化行動體驗：
鋼鐵人趴趴GO



老化行動體驗：千里眼夾夾樂



老化行動體驗：鋼鐵人著裝

「木碗故事」揭開序幕

很久很久以前，在一個鄉下地方，住著老爸爸和他兒子及孫子，老爸爸因年事已高，走起路來總是慢吞吞的，雙手常會不自主地抖動，每每在吃飯時摔破了碗，此時，兒子就嚴厲的責罵老爸爸，老爸爸既傷心也無可奈何，後來有一天，這個兒子正在雕刻木頭，好奇的孫子在旁把玩觀看著問說：

「爸爸！爸爸！你在做什麼ㄚ？」

「我在做一個木碗給阿公用啦！因為阿公老是把碗摔破。」

「這樣啊！那旁邊那些剩下的木頭我可以留著嗎？」

「好啊！可是你要木頭做什麼呢？」

「爸爸！爸爸！我要留著將來等你老了以後，我也要做木碗給你用。」

此時，這個兒子突然感到羞愧無比，這才意識到自己總有一天也會變老，從此以後再也沒有責罵過老爸爸了。

就在故事結束的同時，校長與我已穿好老化體驗全套裝備，出現在大家眼前，就在勝彰介紹待會兒要體驗的裝備時，每位小朋友已經透露出躍躍欲試的眼神，大家立刻行動！

老化第一關：鋼鐵人趴趴GO！

要完成這道鋼鐵人的關卡，首先全身必須穿上12片特製重訓砂帶護盾，就在雙手雙腳上陸續黏繞穿配完成後，行動力立減30%，緊接著再加上駝背帶（一種從脖子往下牽引，讓你不得不駝背走路的帶子），整體戰力再減30%，還得再搭配特製伸縮拐杖，這時不折不扣的老人就出現了！

但可不是只有這樣喔！還得考驗行走才行，讓小朋友在看台兩側樓梯上上下下走一回，才算過關。志工和小朋友兩兩配對一組完成考驗，在歡樂氣氛中體驗真實的行動不便。

老化第二關：千里眼夾夾樂

在這道關卡，雙手得先戴上手套，可別小看這手套，秘密就藏在內部雙層紗布材質，讓你拿東西不得不手滑，嘿嘿！再配上特製的眼鏡，外表擁有帥氣的太陽眼鏡外型，但實際上視角馬上就會變成暗黑系，且視線僅能清楚看見中間一小區，眼睛必須睜的很大，才能勉強看到一些些…

緊接著要考驗穿背心的工夫，除了手滑再加上看不清，手光要穿進背心就很難了，另一手也拿不緊，還得再拉上前方拉鍊，但此時拉鍊頭的位置卻怎麼看也看不清，帶著手套的手突然就不怎麼靈活了，每個小朋友都摸索了好久好久才能勉強拉上拉鍊，背心都快拉壞了！

最後的考驗

接下來的關關，還得拿著筷子夾杯子裡的乒乓球，在兩個杯子中將球夾至另一杯中，緊接著用另一隻手輪流夾球。在不靈活手套的作用下，要從桌上拿起筷子就很難了，還得要夾球，結果是一整排筷子和乒乓球掉了滿地，很多小朋友夾了好久都夾不到球，連杯子都夾飛了。其他在旁觀戰的人紛紛幫同學加油歡呼，也有人看不下去，跑上前來幫忙夾。就在大家玩完一輪後，這時熟悉的下課鐘聲響起了…

小朋友依依不捨的謝謝志工們，並且一直問：「下次什麼時候會來呢？」2個小時的時間雖然很短暫，但卻非常溫馨又很歡樂。這樣的體會在小朋友的歡笑中，漸漸瀰漫開來，慢慢體會，細細品嚐…。

與其說是陪小朋友們體驗，大人何嘗不是童心未泯呢？我心裡想著：「我會再來的！」

後記

希望每個小朋友在經歷過我們的體驗活動之後，對老人們困難的生活日常都能感同身受，能給予老人們更貼心的照顧。在此謹向各位企業志工們獻上最深的敬意，您們的付出，讓我們的世界更美好，讓栩栩生命更精彩！



復興孝道的任務交給本院企業志工隊的志工負責，沒問題。（作者後排右二）

豪雨過後落實防疫 防範傳染病威脅

文／疾病管制署

受到梅雨鋒面影響，國內部分地區因豪雨導致道路積、淹水，疾病管制署呼籲，民眾於積水退去後清理家園時，務必注意個人防護措施，並做好下列防疫三步驟，避免感染傳染病：

清理家園勿赤腳或穿拖鞋，避免感染鉤端螺旋體、類鼻疽及破傷風

豪雨過後易產生污水、污泥或災害廢棄物，清理家園時務必穿著雨鞋或防水長靴、配戴防水手套及口罩，避免被生鏽器物（如鐵釘、鐵片等）刺傷或割傷，以防感染鉤端螺旋體病、類鼻疽、破傷風等傳染病。

清除病媒蚊孳生源，預防登革熱

降雨後環境中容易產生積水容器，成為

子孓孳生的溫床。疾管署呼籲，雨後民眾應落實「巡、倒、清、刷」，仔細巡視家戶內外積水容器，將積水倒掉，澈底清除家戶內外輪胎、鐵鋁罐、帆布、寶特瓶、盆栽墊盤等容器，若有廢棄浴缸、水族箱等大型廢棄容器，可連絡清潔隊協助清運，留下的器物也要刷洗以去除斑蚊蟲卵，並妥善收拾或予以倒置，使用中的儲水容器則務必刷洗並加蓋或加掛細網，避免病媒蚊孳生及感染登革熱的風險。

注意飲食及環境衛生，預防腸道傳染病

淹水地區蓄水池如遭污水侵入，應確實清洗、消毒後再蓄水，並將水澈底煮沸後再飲用；泡過水或解凍過久的食物請勿食用。可購買市售含氯漂白水並稀釋100倍，擦拭居家環境，廚具及餐具應煮沸消毒，或以10公升清水加40毫升漂白水稀釋進行消毒，並以清水沖洗乾淨後再使用。限／停水地區務必飲用煮沸的開水或市售瓶裝水；恢復供水後，如發現給水有混濁、異色及異味等現象時，請立即通報當地自來水事業單位處理。限／停水期間，如轉開水龍頭還有水，請依

「濕、搓、沖、捧、擦」的步驟正確洗手，如果無法取得肥皂和清水時，可以使用酒精含量60%至95%的乾洗手液清潔雙手，以降低疾病感染的風險。

疾管署持續與各縣市政府衛生局通力合作，監視災後傳染病情形，提醒民眾如有不適症狀請儘速就醫，臨床醫師如發現疑似病例應立即通報，以減少傳染病散播的風險。如有傳染病相關疑問，可至疾管署全球資訊網（<https://www.cdc.gov.tw>），或撥打免付費防疫專線1922（或0800-001922）洽詢。◎





中國醫藥大學附設醫院
China Medical University Hospital

絕地曙光 瘋症治療新希望

對抗癌症、攻克癌症新技術

中國附醫獲得衛福部核准啟動
自體免疫樹突細胞(DC)治療八大癌症

多型性膠質母細胞瘤及續發性腦癌

上皮性卵巢癌

胰臟腺癌

攝護腺癌

頭頸癌

肝癌

乳癌

大腸直腸癌



相關資料詳載於
中國醫訊 185、186期

本院已開設癌症免疫細胞治療諮詢門診

細胞治療中心諮詢專線

張個管師：0975682529

蕭個管師：0975681924

尖端醫療智慧照護 您的健康我們來顧



中國醫藥大學附設醫院

醫療體系

CHINA MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL SYSTEM

宗旨 促進人類健康基本人權

價值 以病人為尊、以員工為重、以醫院為榮

使命 1. 提供卓越及全人醫療服務

2. 發揮大學醫院教學、研究功能

3. 推廣中國醫療特色，促進中醫藥現代化

願景 成為世界一流的中、西醫學中心

目標 建立全人、優質、安全之醫療環境

成為急難重症及癌症醫學中心

強化管理、建立中國醫療體系

發展全人醫學教育，培養全員學習能力

結合大學資源，致力本土及優質化研究

發展國際醫療服務，提升國際醫療地位

