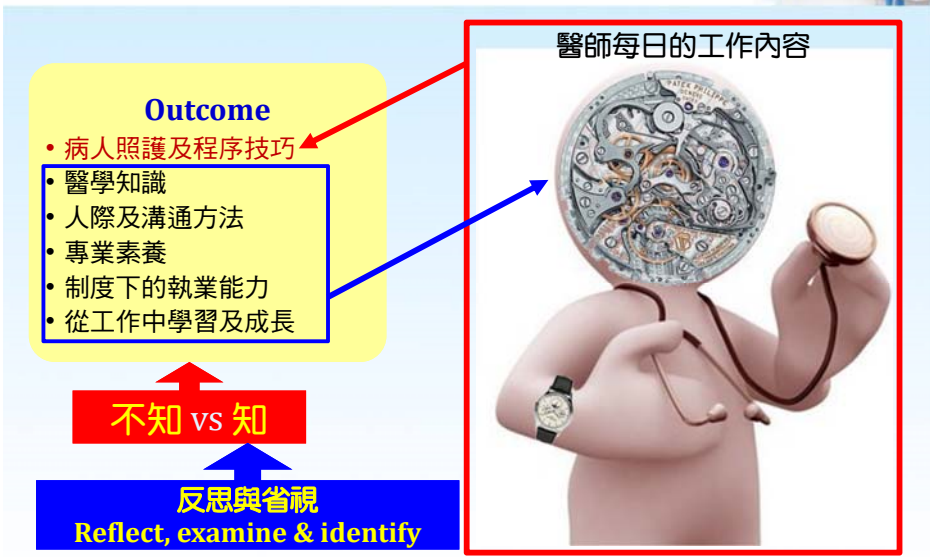
Healthcare 之介紹及實例應用

三軍總醫院 中醫部 林睿珊

「一般醫學訓練」之目的：獲得獨立行醫能力

子曰：百姓日用而不知！



填不盡的表單……

Perspective: **The ACGME Toolbox: Half Empty or *Half Full*?**

Michael L. Green, MD, MSc, and Eric Holmboe, MD

Acad Med. 2010; 85:787–790.

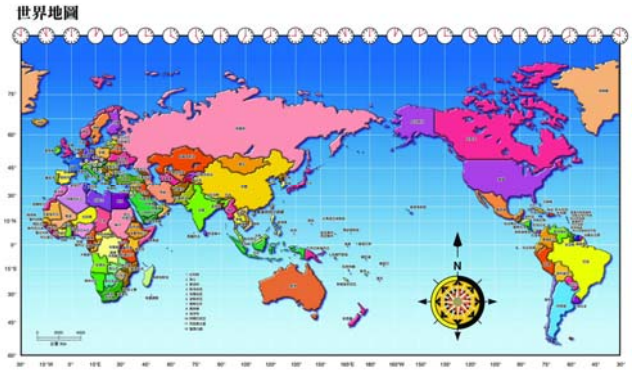
- The problem is **not** the lack of adequate evaluation instruments but, rather, the **inconsistent use and interpretation of such instruments by unskilled faculty**.
- They urge the graduate medical education community—if it is to realize the promise of competency-based education—to **invest in training for faculty evaluators** rather than waiting for new instruments.

Dr. Green is associate residency program director and associate professor, Department of Internal Medicine, Yale University School of Medicine, New Haven, Connecticut.

Dr. Holmboe is senior vice president for quality research and academic affairs, American Board of Internal Medicine, Philadelphia, Pennsylvania, and adjunct professor, Department of Internal Medicine, Yale University School of Medicine, New Haven, Connecticut.

是否有一石數鳥之計？

Linki 經 Outcomes of Care and t 緯 ACGME Core Competencies: A Matrix Solution



This Presentation © 2007 Bingham and Quinn

Introduction to the Matrix

- **The Matrix was inspired by the IOM report, *Crossing the Quality Chasm*, which states that there is a chasm between the healthcare that healthcare providers *now provide* and the healthcare that they *are capable of providing.***
- **In the Matrix, the resulting IOM Aims for Improvement are linked with the Clinician Core Competencies to form the Healthcare Matrix.**
- **The Matrix provides a way for users to examine their patient care through every facet of the Aims and Competencies, thus identifying improvement opportunities.**

Patient Care (the first competency) should be:

Safe, Timely, Effective,
Efficient, Equitable, Patient-Centered

(STEEEP)

Accreditation Council for Graduate Medical Education

ACGME

The six general competencies are:

- Patient Care
- Medical Knowledge
- Professionalism
- Systems-based Practice
- Practice-based Learning and Improvement
- Interpersonal and Communication Skills

矩陣（Matrix）可以是相對單純的……

Care of Patients with Constrictive Pericarditis
Department of Internal Medicine

Competencies / Aims	Safe	Timely	Effective	Efficient	Equitable	Patient-Centered
Assessment of Care						
Patient Care (Overall Assessment) Yes/No	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes
Medical Knowledge & Skills (What must we know?)				Disagreement over evaluation of constrictive pericarditis.		
Interpersonal & Communication Skills (What must we say?)		Decision re: surgery was not properly communicated to patient or primary team because of poor communication between surgery and primary service.		Only LH cath was performed despite request for RH cath and LH cath.		
Professionalism (How must we behave?)						
System-Based Practice (On whom do we depend and who depends on us?)		Records from outside hospital were not readily available.Primary team did not review outside data thoroughly.				
Improvement						
Practice-Based Learning & Improvement (What have we learned? What will we improve?)		Have direct contact with referring physician from outside hospital. If outside records arrive, primary team should be paged or information should be flagged in the chart.		Direct communication between teams if questions re: proposed procedure.		
Information Technology						

© 2004 Bingham, Quinn

或是複雜的……

Care of Patients with respiratory distress
Otolaryngology: Head and Neck Surgery

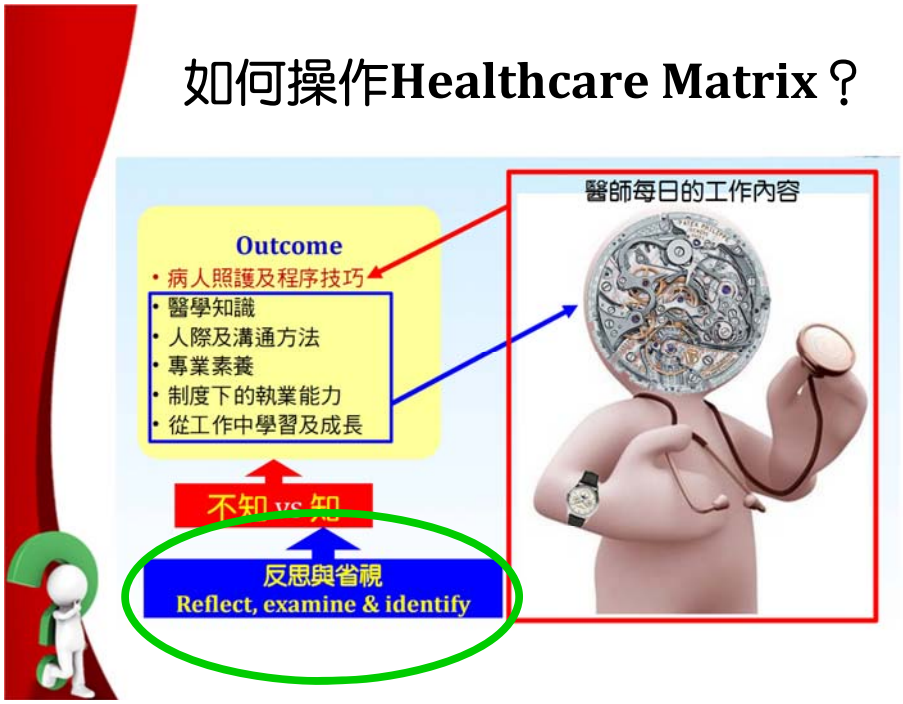
Competencies \ Aims	Safe	Timely	Effective	Efficient	Equitable	Patient-Centered
Assessment of Care						
Patient Care (Overall Assessment) Yes/No	No	No	No	No	No	?
Medical Knowledge & Skills (What must we know?)	Red rubber catheters too flexible and can bend easily – may be hard to remove or suction hardened secretions (unknown frequency of suctioning and use of saline to loosen secretions)	Delay in obtaining flexible bronchoscope during oral attempts at intubation	Airway obtained through tracheotomy site with apparent distal obstruction, oral intubation unlikely to bypass obstruction	Time delay due to oral intubation attempts that predictably would not be successful in restoring airway	Approach to tracheotomy care and airway emergencies differ depending on experience, training, and hospital ward	Patients may receive different levels of tracheotomy care depending on nursing staff, hospital ward, and managing service
Interpersonal & Communication Skills (What must we say?)	Better way to communicate likelihood of obstruction and difficult airway	Patient with poor lung reserve, time wasted during oral attempts at intubation – patient unable to tolerate prolonged apnea	Poor communication about steps required to secure airway	Inefficient attempts at oral intubation = time lost for patient		Contacted family after death – both MICU and ENT present for discussion
Professionalism (How must we behave?)	MICU/Anesthesia ignore otolaryngology advice about securing airway.	MICU responsive to code initially				
System-Based Practice (On whom do we depend and who depends on us?)	MICU/Anesthesia ignore otolaryngology advice about securing airway.	Knowledge of where bronchoscopes are located for each ICU	Determine role of nurses, respiratory therapists, and physician in managing tracheotomy patients	Inefficient system for tracheotomy care (i.e. supplies, specified nursing instructions)	Trach care may vary depending on patient floor	
Improvement						
Practice-Based Learning & Improvement (What have we learned? What will we improve?)	Need variety of suction catheters available .Determine the essential equipment for tracheotomy care. Improve ENT communication with other departments.	Need clear steps to be taken for airway emergency in patients with tracheostomy with poor pulmonary reserve and difficult anatomic airway. Know where broncboscopes are for each unit	Method to succinctly communicate whether patient can be orally intubated to minimize unsuccessful attempts at securing airway. Define clear roles for trach cases.	Create order set to specify supplies necessary, as well as initial steps if airway lost.	Have standard order set available for all ICU's and floors. Make order set easy to use so many different services may implement.	
Information Technology						

© 2004 Bingham, Quinn.

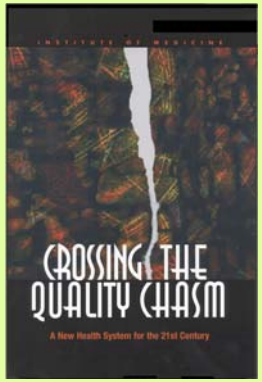
Introduction cont'd

- **As clinicians work with the Matrix, they begin to identify the facilitators and barriers to quality education and quality of care.**
- **For example, unsafe care is often attributed to individuals but it is more often a result of the interaction of people and systems.**
- **This tool makes these interdependencies explicit, and more importantly, forces the users to identify what was learned and what might be improved from completing the Matrix.**

如何操作Healthcare Matrix？



首先，熟悉各格的定義與內涵！



病患照護應達到之品質與目標：

安全的醫療、及時的服務、有用的處置
效率的工作、平等的就醫、病人爲中心

病患照護品質目標 | 安全的醫療

「避免意圖幫助患者的醫療行為造成傷害。」

病患照護品質目標 | 安全的醫療 | 及時的服務

「減少醫療提供者或接受者的等候時間，
避免具傷害性的延遲。 」

病患照護品質目標 | 安全的醫療 | 及時的服務 | **有用的處置**

「提供以科學知識為基礎之適當服務。」

病患照護品質目標 | 安全的醫療 | 及時的服務 | 有用的處置 | **效率的工作**

「避免意見、時間、體力或藥材、衛材及設備等資源的浪費。」

病患照護品質目標 | 安全的醫療 | 及時的服務 | 有用的處置 | 效率的工作 | **平等的就醫**

「提供同樣品質的服務，不因性別、種族、地域或社經階層而不同。」

病患照護品質目標 | 安全的醫療 | 及時的服務 | 有用的處置 | 效率的工作 | 平等的就醫 | **病人為中心**

「依病患個別偏好及需求，提供尊重及負責任的照護，並依其價值觀作臨床決策。」

中醫師養成ACGME六大核心能力

- 病人照護及程序技巧
- 醫學知識
- 人際及溝通方法
- 專業素養
- 制度下的執業能力
- 從執業中學習及成長

我們必須熟知什麼？

教育聚焦於…	安全的醫療	及時的服務	有用的處置	效率的工作	平等的就醫	病人爲中心
醫療知識						

「具備已確立及發展中的生物醫學、中西臨床醫學、流行病學及社會行為科學的知識，並應用於病人照護。」

我們必須表達什麼？

教育聚焦於…	安全的醫療	及時的服務	有用的處置	效率的工作	平等的就醫	病人爲中心
醫療知識						
人際及溝通方法						

「展現出具備人際及溝通方法，能與病人、家屬和其他醫療人員有效地資訊交換和合作。」

我們必須如何做為？

教育聚焦於…	安全的醫療	及時的服務	有用的處置	效率的工作	平等的就醫	病人爲中心
醫療知識						
人際及溝通方法						
專業素養						

「展現出貫徹專業責任和堅守倫理原則的承諾，並尊重多樣的群體差異。」

在流程中，我們與誰協力提供照護？

教育聚焦於…	安全的醫療	及時的服務	有用的處置	效率的工作	平等的就醫	病人爲中心
醫療知識						
人際及溝通方法						
專業素養						
制度下的執業能力						

「展現出對醫療照護的大環境及制度能認知及因應，並能有效地在系統中獲取其他資源以提供最合宜的照護。」

我們學到什麼與改進什麼？

教育聚焦於…	安全的醫療	及時的服務	有用的處置	效率的工作	平等的就醫	病人爲中心
醫療知識						
人際及溝通方法						
專業素養						
制度下的執業能力						
從執業中學習及成長						

「展現出能審視及評估自身對病人照護的執行情況、評讀及吸收科學證據（含典籍與專家經驗），以及用持續的自我評量及終身學習來改善病人照護。」

再來瞭解矩陣的填寫方式！

患者問題無論多小，都是用來分析照護（及系統）及促進改善的最好案件。

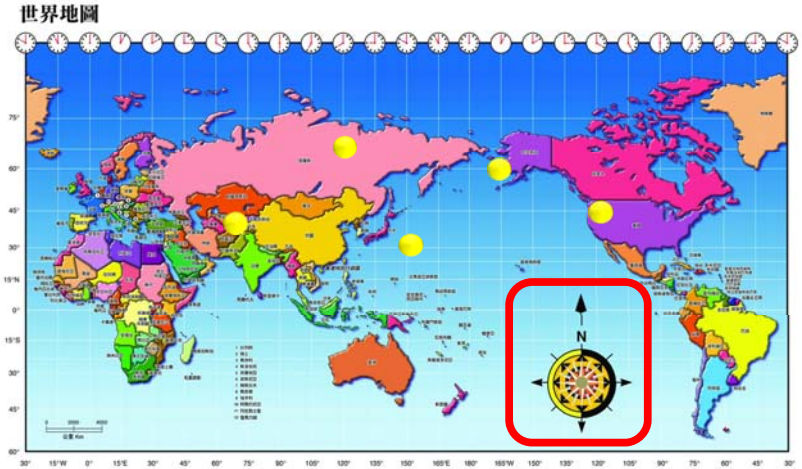
填入患者診斷/事件/照護地點

核心能力 \ 目標	安全的醫療	及時的服務	有用的處置	效率的工作	平等的就醫	病人爲中心
照護評估						
病人照護（綜合評估）（是/否）	是/否	是/否	是/否	是/否	是/否	是/否
醫療知識技能（我們必須熟知什麼？）						
人際及溝通方法（我們必須表達什麼?）						
專業素養（我們必須如何做爲?）						
醫療體系行醫（在流程中，我們與誰協力提供照護？）						
改進計畫						
從執業中學習與成長（我們學到什麼與改進什麼？）						

Information Technology

© 2004 Bingham, Quinn

完成「問題」的定位地圖



應用矩陣中的資料

1. 將要處理的事務排出優先順序。
2. 計畫執行的步驟與流程。
3. 利用工具與方法改善照護品質。

從工作中學習及成長

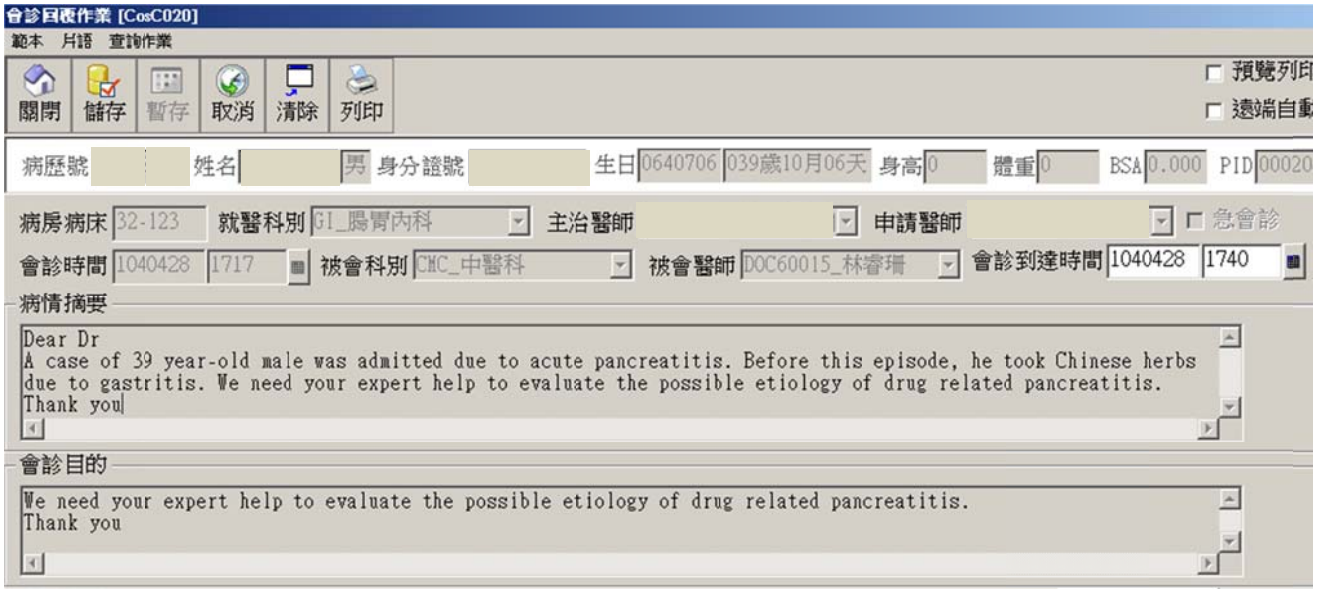
- 檢視上方所有的方格，決定哪些應該放在「從工作中學習及成長」的方格中。
- 從分析中學到了什麼？什麼是需要改善的？
- 辨別出這些問題並提出解決方案。

完成病人照護迴圈

1. 透過矩陣辨別與目標、核心能力相關的照護問題。
2. 辨別學習到的教訓與需要做的改進。
3. 用負責的態度並應用時間表，完成改善的行動計劃。
4. 使用品質改善工具與方法來增進照護。

會診診療摘要

會診通知


會診回覆作業 [CosC020]
範本 片語 查詢作業
關閉 儲存 暫存 取消 清除 列印
預覽列印
遠端自動
病歷號 姓名 男 身分證號 生日 0640706 039歲10月06天 身高 0 體重 0 BSA 0.000 PID 00020
病房病床 32-123 就醫科別 GI_腸胃內科 主治醫師 申請醫師 急會診
會診時間 1040428 1717 被會科別 CMC_中醫科 被會醫師 DOC60015_林睿珊 會診到達時間 1040428 1740
病情摘要
Dear Dr
A case of 39 year-old male was admitted due to acute pancreatitis. Before this episode, he took Chinese herbs due to gastritis. We need your expert help to evaluate the possible etiology of drug related pancreatitis.
Thank you
會診目的
We need your expert help to evaluate the possible etiology of drug related pancreatitis.
Thank you

現病史

患者為 39 歲義大利籍男性，5 年前曾有痛風史。曾於民國 102 年 1 月因飲酒後腹背痛至本院診斷有急性胰臟炎，於此後戒酒；無膽結石、高血脂史。在此次住院前，患者因長期反覆在進食後發作上腹及右側脅腹脹，至中醫診所求診，醫師處方以中藥飲片。患者於 4 月 23 日服用第一劑後，感上腹痛且頭暈，故停藥兩天。後於 4 月 26 日再服第二劑，覺上腹痛、頭暈更加明顯，故至本院急診。

患者於急診接受檢查，發現收縮壓 60mmHg，且 Amylase/Lipase：141/287，TG：37，Alk-P：46，WBC：6280，CRP：0.1，Hb：12.9，Ca；8.3，ANA：Negative，KUB 無特殊異常，無合併皮膚紅疹或喘息，無發燒，診斷為急性胰臟炎合併疑似過敏性休克，接受抗生素、抗組織胺與輸液治療。於 4 月 28 日接受腹部 CT 檢查，結果顯示：「the pancreas shows unremarkable, but with mild perifocal fatty stranding over the peri-pancreatic region.」膽道、胰管影像均無異常，ranson score：0。胃鏡檢查發現：「GERD, grade B、Antrum superficial gastritis、Duodenal bulbitis」。於 4 月 28 日會診本部，以協助評估患者因藥物引起胰臟炎之可能。

住院醫師診察過程

患者以英文溝通，無抽菸、咖啡習慣，過去無對已知食物或藥物有過敏反應，曾服用科學中藥藥粉無不良反應。於 102 年後戒酒，平時飲食清淡、不過食油膩，生活作息正常。近期無接受腹部侵入性檢查（如 ERCP）或腹部外傷史，且近期內除該中藥外無服用其他西藥或保健食品，住院後禁食與接受輸液治療，病情連日穩定且暫無再做腹痛與頭暈。

患者因長期反覆進食後腹脹悶，故至中醫診所就診，自覺該診所中醫只有口頭詢問症狀後便告知是胃部氣滯的問題而給予中藥煎劑，所服用的藥物飲片，且須自費，五帖藥共收費 800 元。患者覺得此位中醫師沒有執照，且診療輕率隨便，收費高有詐財之嫌，並懷疑中藥含有多量重金屬與西藥（類固醇），才會造成其不適，故想瞭解該飲片藥物是否會造成胰臟炎，並表示想找律師告該中醫師。

患者在發病前並無服用不潔或過度刺激之食物，也無發燒、腹瀉、嘔吐等症狀，因暫時均可將酒精性、膽道結石性、結構異常性、感染、外傷、代謝、自體免疫等胰臟炎原因排除。但未能確定患者所服中藥是否會引起藥物性胰臟炎，故在病史詢問與基本解釋後，將飲片帶回中醫部紀錄藥品種類並進行查詢，但未曾搜尋到已知可信由中藥造成藥物性胰臟炎之報導，並向主治醫師報告。

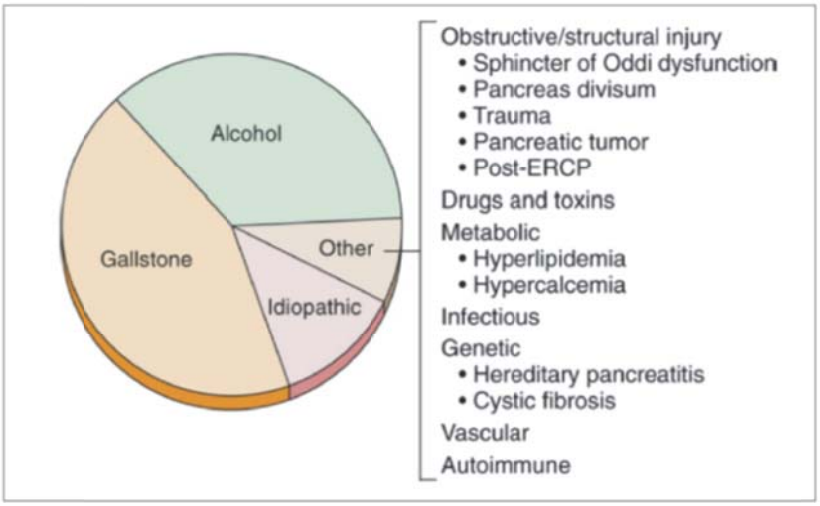


Table 1（轉載自Cecil Medicine 23rded 2007 Goldman Saunders）

患者所服中藥

■ 可辨識：蒼朮、黃耆、當歸、遠志、茯苓、茯神、山藥、桔梗、甘草、太子參。

■ 未能辨識：布包藥物碎屑（芳香強烈）、某種藥草（圖片下左二）、某種根莖（圖片最下）。

主治醫師診察過程

在瞭解病情後，再次搜尋網路上是否有相關中藥造成藥物性胰臟炎之報導，亦未有發現。

診療患者時詳細詢問其工作與生活壓力，得知其為台灣某大學之助理教授，工作壓力大且對台灣社會現況多所不滿；常於食後上腹部與右上脅腹悶脹感，行走後可緩解，多次反覆就醫未能改善，故才至該診所服用中藥。因懷疑該中醫師沒有執照，並可能使用來自中國大陸之中藥材可能含有重金屬與西藥，為了阻止該中醫師繼續傷害別人，所以才想找律師告該中醫師。

在詳細瞭解患者想法後，告知該藥方中已知的中藥材，多數為一般常用中藥，引發急性胰臟炎的可能性不高；且過量的重金屬或添摻西藥（多數是類固醇），其反應與患者的表現並不相同。而該中醫師之診所因有註冊診所名稱與字號，可能不是無執照的醫師，且目前台灣的中藥飲片均是自費，五帖藥收費 800 元亦在合理範圍內。

患者服藥後之不適，較可能是因為患者長期處在壓力下，易造成胃腸黏膜損傷與功能障礙；由我們所取得的藥物而言，其中另包之已打成碎末的辛香類藥材可能進一步惡化患者所可能存在胃腸黏膜損傷與功能障礙之體質狀態。但因為仍有一些未知名之中藥未能辨識，故建議患者若真想瞭解這些未知藥材之成分，可將藥材送驗以瞭解其成分內容。

在進行相關飲食衛教與日常保健運動教授後，患者已可理解，打消想告該中醫師之念頭，並詢問是否可於本院中醫門診就診，且於當日出院。

會診回覆

林醫師與陳醫師：兩位好！
我已回顧患者病史，並於 4 月 29 日上午親自診視過患者。

此患者曾有急性胰臟炎病史，
且目前的工作壓力容易造成胃腸黏膜損傷與功能異常；
不適合服用此次至外院中醫診所開立的中藥材，
已建議患者停藥，待其症狀逐漸恢復。

若有任何問題可隨時與我們聯繫，謝謝！

中醫部 實習醫師 陳耑至/
住院醫師 胡展榕（34349）/
主治醫師 林睿珊（13637） 謹致

會診之急性胰臟炎病患照護_住院醫師

目標 → ↓ 核心能力	安全的醫療	及時的服務	有用的處置	效率的工作	平等的就醫	病人爲中心
照 護 評 估						
病人照護（綜合評估）（是/否）	是	是	否	是	是	否
醫療知識技能（我們必須熟知什麼？）	透過病史瞭解患者目前身體的病情狀況，以及可能的原因有哪些，以免對患者的身體狀況產生誤解。	對患者進行基本的病史詢問、身體檢查與中醫四診診察，並將可能的病因進行排除或納入。	先停止該中藥的服用，並將中藥帶回進行組成瞭解。	即時搜尋有關網路與期刊資訊，但仍有部分未知名的藥材，無法得知其成分。	不論國籍，進行中醫的體質與病情評估。	住院醫師過度專注於西醫所提示的急性胰臟炎與藥物性胰臟炎的診斷，而對於患者此次是否同時有症狀不完全之急性胃炎共病發生之關注較少。 以患者之體質與疾病現況，提供其所需要的中醫醫療諮詢。 並解釋患者認為是否因先前服用之中藥含有重金屬與西藥造成其不適。
人際及溝通方法（我們必須表達什麼？）	以雙方能理解的語言進行溝通，並與其女友取得聯絡瞭解旁觀者的其他角度，並先囑咐停止之前中藥的服用。	以雙方可理解的語言進行醫療過程。	以雙方可理解的語言，建議患者停服先前之中藥，並可至本院中醫門診就醫。	與患者、其女友與中醫主治醫師進行溝通。	不論國籍，理解其背景文化可能形成的生活習慣與飲食喜好。	以雙方可理解的語言，進行溝通與醫病關係之建立，並瞭解患者該次就醫的過程與其對於該中醫不滿之處。
專業素養（我們必須如何作爲？）	與患者溝通暫時先停止該中藥的服用，並將此前服用的中藥帶回以瞭解組成。	將中藥帶回並查詢可能造成藥物性胰臟炎的中西藥物資訊。		查詢可能造成藥物性胰臟炎的中西藥物資訊，並與主治醫師討論。	不論國籍，應用彼此可瞭解之外語進行溝通。	
醫療體系行醫（在流程中，我們與誰協力提供照護？）	了解患者當時的問題後，先進行初步查詢與理解，再與中醫主治醫師報告與討論。	於會診發出之24小時內先行診查患者。	與中醫主治醫師進行報告與討論	於會診之24小時內完成患者之訪查。		
改 進 計 畫						
從執業中學習與成長（我們學到什麼與改進什麼？）	雖一般民眾認為中藥溫和，但若醫師發覺因中藥產生不良反應，為了患者的安全仍須勇於承認並給予適當之處置。	加強以外語進行診療的能力。 加強中藥材之辨認能力或中藥專家之聯絡管道。	增進與西醫之互相合作，爭取於住院會診期間也可應用中醫藥治療中藥不良反應之患者。	在西醫多數不瞭解中醫的環境中，增進西醫對中醫的理解與信賴。 查詢是否有能夠有效分辨出不易判斷之中藥材之管道。	不因國籍的不同，而對患者之心態、生活習慣、喜好有既定之成見。	住院醫師容易一開始就專注於疾病的診斷與診察，如此類不常見的問題(如藥物性胰臟炎)，特別是在西醫有一些診斷的提示下，容易忽略了其他可能同時存在的共病問題，專注在片面的身體與疾病理解中，對於完整的全人理解尚不足夠，特別是此患者想要告外院中醫的心理，其深入的理解較少，可能是不熟悉、原因不確定或抗拒心理。但面對可能的訴訟案件，不需一開始就抱持著抗拒的心態，應多瞭解患者之想法與需求，增進對於其社會文化、心理認知與身體功能多方面的理解，以增進醫病雙方雙贏的機會。

Information Technology

© 2004 Bingham, Quinn

會診之急性胰臟炎病患照護_團隊照護

目標 → ↓ 核心能力	安全的醫療	及時的服務	有用的處置	效率的工作	平等的就醫	病人爲中心
照 護 評 估						
病人照護 （綜合評估）（是/否）	是	是	是	是	是	是
醫療知識技能 （我們必須熟知什麼？）	提供患者較為正確的中西醫醫療諮詢、病情解釋、衛教與保健。	瞭解患者所經過的檢查與結果，對患者進行有效的病史詢問、身體檢查與中醫四診診查，並給予基本之病況解釋。有效地辨識患者服用之中藥藥材。	給予適當的衛教、保健，並協助其於本院中醫部門診就診。	即時搜尋有關網路與期刊資訊，並判斷患者所服用的已知中藥材大部分是較安全的，但仍有部分未知名的藥材，無法得知其成分。	不論國籍，給予完整的中醫體質與病情評估及解釋。	住院醫師過度專注於西醫所提示的急性胰臟炎與藥物性胰臟炎的診斷，而對於患者此次是否同時有症狀不完全之急性胃炎共病發生之關注較少。 以患者之體質與疾病現況，提供其所需要的中醫醫療諮詢。 並解釋患者認為是否因先前服用之中藥含有重金屬與西藥造成其不適。
人際及溝通方法 （我們必須表達什麼？）	以雙方均能理解且較熟練的語言進行醫病溝通，減少患者對於該醫療的誤解或認知錯誤的發生，進而影響患者的醫療安全。	以雙方可理解的語言進行衛教與病情解釋。	以雙方可理解的語言，建議患者停服先前之中藥，並可至本院中醫門診就醫。	與西醫主治醫師進行病況討論且完成會診紀錄。	不論國籍，理解其背景文化可能形成的生活習慣與飲食喜好。	以雙方可理解的語言，進行溝通與醫病關係之建立。
專業素養 （我們必須如何作爲？）	承認仍有未能辨識之中藥材，無法確定是否會對患者造成影響，故建議患者停藥，仍有疑慮時可將藥品送驗。		承認患者可能因此前於外院服用之中藥造成急性胰臟炎住院，並給予適當之衛教。		不論國籍，應用彼此可瞭解之外語進行溝通與衛教。	瞭解患者對於現行中醫藥體制的不瞭解與疑慮，並給予正確、適當且可理解之解釋。
醫療體系行醫 （在流程中，我們與誰協力提供照護？）	於會診回覆中，建議西醫停止該患者先前知中藥服用。	於會診發出之24小時內診查患者，並給予中醫相關之衛教與保健。	建議停止該中藥之服用與給予相關衛教，協助中醫門診就診。	於會診之24小時內完成患者之訪查與會診回覆。		解釋患者認為中藥飲片自費與來源自中國大陸之疑問，並解釋該診所若有註冊則可能是有執照之中醫師，增進患者對台灣現行中醫環境之瞭解而打消告發該中醫師之想法。
改 進 計 畫						
從執業中學習與成長 （我們學到什麼與改進什麼？）	雖一般民眾認為中藥溫和，但若醫師發覺因中藥產生不良反應，為了患者的安全仍須勇於承認並給予適當之處置。	加強以外語進行診療的能力。 加強中藥材之辨認能力或中藥專家之聯絡管道。	增進與西醫之互相合作，爭取於住院會診期間也可應用中醫藥治療中藥不良反應之患者。	在西醫多數不瞭解中醫的環境中，增進西醫對中醫的理解與信賴。 查詢是否有能夠有效分辨出不易判斷之中藥材之管道。	不因國籍的不同，而對患者之心態、生活習慣、喜好有既定之成見。	住院醫師容易一開始就專注於疾病的診斷與診察，如此類不常見的問題(如藥物性胰臟炎)，特別是在西醫有一些診斷的提示下，容易忽略了其他可能同時存在的共病問題，專注在片面的身體與疾病理解中，對於完整的全人理解尚不足夠，特別是此患者想要告外院中醫的心理，其深入的理解較少，可能是不熟悉、原因不確定或抗拒心理。但面對可能的訴訟案件，不需一開始就抱持著抗拒的心態，應多瞭解患者之想法與需求，增進對於其社會文化、心理認知與身體功能多方面的理解，以增進醫病雙方雙贏的機會。

Information Technology

© 2004 Bingham, Quinn