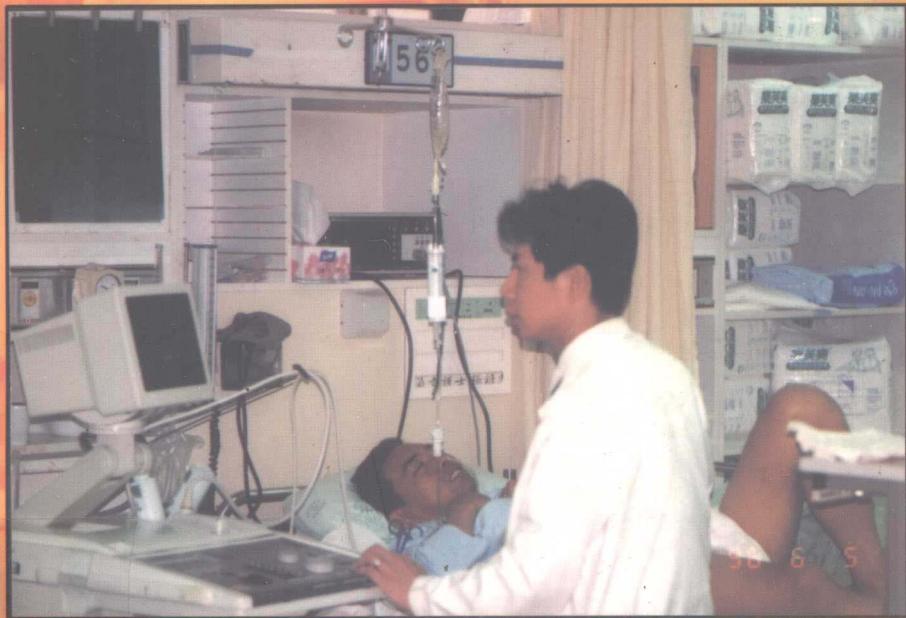


胃腸肝膽科 加護病房手冊

前長庚醫學中心肝膽胃腸科主治醫師

張耿源 主編



合記圖書出版社 發行

胃腸肝膽科加護病房手冊

前長庚醫學中心肝膽胃腸科主治醫師

張耿源 主編



合記圖書出版社 發行

國家圖書館出版品預行編目資料

胃腸肝膽科加護病房手冊 / 張耿源主編.

—初版— 臺北市：合記，民 89

面： 公分

ISBN 957-666-648-1 (平裝)

1. 消化系疾病

415.5

89004341

書 名 胃腸肝膽科加護病房手冊

主 編 張耿源

執行編輯 程慧娟

發 行 人 吳富章

發 行 所 合記圖書出版社

登 記 證 局版臺業字第 0698 號

社 址 台北市內湖區(114)安康路 322-2 號

電 話 (02)2794-0168 (02) 2794-0345

傳 真 (02)2792-4702

總 經 銷 合記書局

北 醫 店 臺北市信義區(110)吳興街 249 號

電 話 (02)27239404

臺 大 店 臺北市中正區(100)羅斯福路四段 12 巷 7 號

電 話 (02)23651544 (02)23671444

榮 總 店 臺北市北投區(112)石牌路二段 120 號

電 話 (02)28265375

臺 中 店 臺中市北區(404)育德路 24 號

電 話 (04)2030795 (04)2032317

高 雄 店 高雄市三民區(807)北平一街 1 號

電 話 (07)3226177

郵政劃撥 帳號 19197512 戶名 合記書局有限公司

法律顧問 張 靜 律師 (經緯法律事務所)

中華民國 八十九 年 十 月 十 日 初版一刷

序言

張耿源醫師於1991～1993年在本科接受消化系內科專科訓練期間，對於治療性內視鏡術，尤其是出血之治療特感興趣。升任主治醫師後專職於胃腸肝膽科加護病房之工作，對肝衰竭，感染症，嚴重胰臟炎及靜脈曲張出血等之治療，更有獨到之心得。

張醫師在專科醫師訓練期間即積極參與醫學會之活動，在學術演講年會提出口頭論文報告，撰寫論文刊登於中消醫誌，並編寫出版數冊醫學書籍供同仁參考。任主治醫師後論文投稿刊登於如Endoscopy、Pancreas、J. Gastroenterol、Hepatol等外國期刊，成績斐然。

張醫師離開本院後，欣見其在嘉義頗有發展，開創一片天空，學有所用。醫務繁忙之餘，仍抽空將以往在本科擔任加護病房工作時之些資料加以整理出書。該書內容簡明扼要，必能提供年輕新進很有價值之參考資訊。

陳邦基

林口長庚醫院內視鏡室主任
長庚大學醫學院醫學系副教授

自序

市面上胃腸肝膽科的教科書或手冊可說是汗牛充棟，但是極少是國人所編寫，而在台灣重症肝膽胃腸加護病房的相關書籍，更是缺乏，在台灣肝膽胃腸疾病，病人何其多，其原因可能和早期玻璃空針的消毒不完全，致使B型肝炎，C型肝炎病人比比皆是，而又因西風東進，洋酒價格低廉，酒精性肝病也是日漸增加；加上工業社會的競爭，人心的勾心鬥角，及早期台灣公共衛生宣導不佳，致使幽門螺旋桿菌的肆虐，進而造成台灣消化性潰瘍人數的大增；林口長庚醫學中心，在廖運範主任英明的領導下，創立了胃腸肝膽重症加護病房，專收病房中無法處置之重症病患者。創始之初是由原本各個病患之主治醫師，各別處置及治療；但其缺點則是同一疾病處理的原則常有不同，治療的觀點有所差異，而後在副教授沈一嫻醫師的倡導下，將胃腸肝膽重症加護病房由專門的主治醫師負責，並將各種胃腸肝膽重症治療原則參考科內各主治醫師教授等寶貴意見，交由本人於長庚肝膽胃腸加護病房主治醫師任內予以編輯成冊，並且在衛生署年度加護病房評等中列為優等。

此書的主要內容均是針對肝膽胃腸重症疾病的治療原則予以去蕪存菁，並參考當今最新而且備受肯定的治療方式，加以整理，並加上本人在長庚肝膽胃腸科加護病房(GIICU)的臨床心得。對實習醫師住院醫師及總醫師在處理病人上有相當的幫助，此書由資料的搜集到出版歷經三年之久，在此並要感謝科主任廖運範醫師的鼓勵並恭賀他榮

獲千禧年中央研究院院士，及胃腸科主任吳正雄，超音波室主任林燈寅教授的諄諄教誨，及胃鏡室陳邦基教授的治療性內視鏡指導，以及加護病房主任沈一嫻醫師的耳提面命，及工作同仁簡榮南、邱正堂、范光廸、郭佑啓、吳錫賢、李青松、連昭明、詹建盛等主治醫師，沒有他們的寶貴資料，本書也無法順利出版，在此並予以一併致謝。

最後並感謝編輯部的林小姐的目錄編輯及我親愛妻子的鼓勵，使得此書更加完整。

張耿源 醫師

目錄

序言	i
自序	iii
1. 胃腸肝膽科重症疾病規範	1
2. Interpretation of Liverfunction Test	9
3. 胃癌；消化性潰瘍的分類	23
4. Liver Cirrhosis	29
5. Treatment of Liver Cirrhosis with Ascites	31
6. 食道靜脈瘤	37
7. New Definitions for Sepsis and Multiple-organ Failure	41
8. Examination of the Patient in GIICU	43
9. GIICU 之身體學檢查、圖解	49
10. 慢性 B、C 型肝炎與干擾素治療	55
11. The Acute Abdomen in GIICU	59
12. Bedside Study of Acute GI Bleeding in GIICU	67
13. Quick Diagnostic and Therapeutic Studies in GIICU of GI Bleeding Patient	69
14. Gastrointestinal Bleeding In GIICU	73
15. Non-Variceal UGI Bleeding	77
16. Esophageal Variceal Bleeding	79
17. Endoscopic Therapy of Esophageal Varices	81

18. The Principle of EIS.....	83
19. Sengstaken-Blakemore Tube (SB Tube).....	87
20. Acute Corrosive Esophageal & Castric Injury.....	91
21. Lower GI Bleeding.....	97
22. Intestinal Obstruction.....	105
23. Fulminative Hepatic Failure in GIICU part-1.....	115
24. Fulminative Hepatic Failure in GIICU part-2.....	121
25. Clinical and Biochemical Indications for Liver Transplantation Candidacy.....	125
26. Contraindications for Liver Transplantation.....	129
27. Update of Nutrition Support in the Fulminant Hepatitis in GIICU	131
28. Anti-Tuberculous Therapy of Acute Liver Failure with TB Patient in GIICU.....	133
29. Treatment of Tuberculosis.....	135
30. Liver Cirrhosis.....	139
31. Ascites.....	143
32. Hepatic Encephalopathy.....	151
33. Liver Cirrhosis with Acute Renal Failure.....	153
34. Hepatorenal Syndrome.....	155
35. Hepatoma.....	159
36. Hepatoma Rupture: Emergent Embolization.....	163
37. Acute Pancreatitis.....	167
38. The Role of Peritoneal Lavage in Severe Acute Pancreatitis in GIICU.....	179

39. 加護病房對重度急性胰臟炎之治療角色.....	185
40. Infection in Hepatogastroenterology.....	187
41. Liver Abscess.....	193
42. Fulminant Amebic Colitis.....	197
43. Biliary Tract Infection.....	201
44. Typhoid Fever (Enteric Fever).....	207
45. Nosocomial Bloodstream Infections.....	211
46. Nosocomial Penumonia in the Intensive Care Unit.....	219
47. UTI in Immunocompromised.....	221
48. HIV Infection and AIDS.....	223
49. Pulmonary Embolism in GIICU.....	229
50. 胃腸肝膽加護病房之內視鏡之清洗與消毒.....	231
51. 胃腸肝膽加護病房之緊急內視鏡治療.....	235
52. Gudielines of Patient Care After Invasive Procedure.....	243
53. 胃腸肝膽加護病房之腹部超音波檢查.....	257
54. Acute Confusional States in GIICU.....	271

1

胃腸肝膽科重症疾病規範

〈晨會〉

1. 7:30 AM 準時晨會。
2. 參加晨會須簽名報到，做為考核參考。
3. 由當天接病人的醫師簡要地報告病史及初步檢查處理結果（以3分鐘為限）之後討論病情及處理原則。

〈病房注意事項〉

1. 住院醫師應每天至少記錄 Progress Note 二次，並記載時間，並記載主治醫師迴診時的意見。記錄上最好寫下病人每天病情變化（如黑便、腹水、肝大小等）；任何新的醫囑或是藥物，在病歷上記錄並寫下理由；每周六必須記載 weekly summary，確實交班以利假日值班醫師掌握病人情況。
2. 醫師應主動填寫 Problem-Oriented Note，詳細完成 Laboratory Data Sheet 並將特殊用藥及檢查記載在 TPR Sheet 上。
3. 所有的侵襲性步驟施行前必須有 IV Line，記錄施行時間，項目及理由，結束後須寫 Follow-up Note，並確實交班。
* 侵襲性步驟包含 Liver Biopsy, Liver Aspiration, ERCP, EPT, PTCD, TIPPS, Angiography, HAE, Peritoneoscopy, EIS, EVL, Heat-Probe coagulation, CVP, on arterial line, On ICP moniten, Dialysis，抽腹水。
4. 醫囑應每週 Renew 一次；藥物 D.C. 達三種以上時，請 Order Renew 一次。
5. 會診時，需經主治醫師或總醫師同意，寫明會診目的（均屬急照會）。

6. 解釋病情應委婉，由住院醫師解釋；必要時由主治醫師親自解釋。

〈臨床檢驗注意事項〉

Hepatitis markers and AFP 均應開立核醫檢驗單。

- Acute Hepatitis 病人，請在入院醫囑上開立下列檢查：

Liver biochemistry: GOT, GPT, Bil (D/T), Alk-P, γ GT, PT → BIW (QW1, W4) A/G, AFP → QW (QW1)

Hepatitis markers: HBsAg, IgM HBc, IgM HAV, anti-HCV, IgM anti-HDV 若 HBsAg \oplus ，加測 HBeAg, IgM anti-EBV, IgM anti-CMV。

- 做 Liver Biopsy, Liver Aspiration, Peritoneoscopy, Angiography 檢查，事前需有正常的 Prothrombin Time 及 Platelet，若有做 Liver Biopsy，須填寫病理檢驗單，圈選 Biopsy with Special Stain；如果是 B carrier 的病人，請註明染 Core 及 Delta。
- 抽腹水時，須於病歷記載抽取過程、腹水顏色、抽取量、Routine 結果。

新病人腹水分析研究，須送血清及腹水之 A/G ratio。

Basic Orientation

Chart: C.C. what & when

P.I.

P.H.

1. systemic disease, 2. OP history, 3. allergy history, 4. personal habit, 5. drug history others (transfusion history, travel history, prostitute,.....)

F.H.

- * P.E. vital sign, Neck vein, breath sound, heart Rate, Ascites pale, icteric, spider angioma, liver & spleen, palmar erythema, leg edema
- * Lab. Hb, MCV, S/A, LFT, hepatitis markers, PES (胃鏡), echo, NH3, ACCR, special image impression. in order

Plan: diagnostic & therapeutic.

On-Duty principles:

1. admit new patient (first 2 in Intern's duty, others in Resident's duty) 但均須 CR. check.
2. alert for unstable condition and record it
BT>38°5, PR>100, RR>30, BP<100 mmHg, coffee/bloody NG, tarry/bloody stool, s/p invasive procedure (liver biopsy, ERCP, angiography, EIS, PTCD,.....), just transferred from ACU
3. (a) 隨時注意病人病情變化，給予最佳處置，有他科情況則急會診，治療性處置的安排屬第一優先。
 (b) 上班期間不能離開胃腸肝膽加護病房。
4. notify duty-CR as you meet trouble.

Basic topic of morning meeting

1. Hepatitis
2. Liver cirrhosis and its complication
3. UGI bleeding
4. Pancreatitis
5. BTI

Advanced topic of morning meeting

1. Fulminant hepatitis
2. CHB with AE
3. HD co-infection & superinfection
4. HCV and interferon
5. Hepatoma
6. GI malignancy (esophageal ca, gastric ca, pancreatic ca, colon ca)
7. GI tract obstruction
(malignancy, achalasia, gastric outlet obstruction, intestinal obstruction)
8. Decompensated liver cirrhosis with complication (SBP, HE, EVB)
9. FGID
10. Drugs
11. Corrosive injury
12. Alcoholic liver disease

Acute cholecystitis in GIICU

1. 10–15% GB stone may enter into CBD.
2. 25% elder patients have CBD stone at the time of cholecys-

tectomy.

3. GB stone is classified into two category: cholesterol and pigmented
4. acalculus acute cholecystitis or Acute cholecystitis in complicated patient

	cholesterol	pigmented	
		bilirubin-calcium salt	calcium salt
color	Yellow	black	brown
radio-opaque	13%	60%	90%

Acute cholecystitis:

- emergent OP indication
 - >60y/o, s/s persist > 24 hrs
 - <60y/o, s/s persist > 48 hrs
- bile culture 75% positive at early symptom period
- blood culture often positive
- classification:
 - non-suppurative*: rapid response to supportive treatment and antibiotics
 - suppurative*: mental confusion, bacteremia, septic shock ,poor response to antibiotics, multiple hepatic abscess formation, if no OP \Rightarrow mortality 100%
- Cholecystitis with bilirubin (t) $> 5\text{mg/dl}$ \rightarrow CBD stone must be in consideration
- Cholecystitis with bilirubin (t) $> 20\text{mg/dl}$ \rightarrow neoplastic obstruction must be in consideration

Couvoisier's Law:

biliary obstruction with palpable GB \Rightarrow favor underlying malignancy

Septic syndrome

1. BT > 38.8C or < 36.1C
2. HR > 90/min
3. RR > 20/min
4. definite infection focus
5. a. mental change
b. PaO₂ < 72 mmHg
c. lactate ↑
d. oliguria (< 30 ml or 0.5 ml/Kg/hr at least one hour)

(Fever in ICU care)

Infection 30–40%	Connective Tissue Disease 15%
<i>TB</i>	<i>SLE</i>
<i>Endocarditis</i>	<i>RA</i>
<i>Intra-abdominal abscess</i>	<i>Vasculitis</i>
Neoplasm 20–30%	Others 15–20%
<i>Lymphoma</i>	<i>Drugs</i>
<i>Renal cell carcinoma</i>	<i>Pulmonary embolism</i>
<i>GI cancer</i>	<i>Sarcoidosis</i>
<i>Ovarian cancer</i>	<i>Factitious fever</i>

Management of Acute Cholecystitis

1. After acute cholecystitis confirmed, institute medical therapy nasogastric intubation, IV fluids and antibiotics.
2. If patient is diabetic or age > 60 years old
 - a. if symptoms persist > 24hr or patient septic, emergent cholecystectomy is needed.
 - b. if symptoms resolve within 24hrs, elective cholecystectomy is indicated.
3. If patient is not diabetic or age < 60y/o
 - a. if symptoms persist > 48hs, emergent cholecystectomy is needed.
 - b. if symptoms resolve within 24hr, elective cholecystectomy is indicated.
4. Pathogen cultured: 30–80% in GB
Only 50% resolve with medical treatment.
5. Mortality = 0.5%
Mortality, morbidity cost, all < medical treatment.
6. 3d < * < 2wk edematous and adhesion of GB with Abdomen cavity
7. 10% with CBD/CHD stone
8. 85% resolved.

Management of Common Bile Duct Stone

1. If the stone is too hard or too large (> 1.5cm)
Papillotomy + nasobiliary tube
→ EHL
→ Endoscopically remove
(80% successful rate)
2. If the stone is not too hard or not too large (< 1.5cm)

Papillotomy/Endoscopic papilla dilatation

→Lithotripsy and Dormia basket

(82% successful rate).