

醫學科學叢書 17

臨床外科學

案例與對策

總編輯

張金堅



國立台灣大學醫學院

R6
20115

醫學科學叢書 17

臨床外科學

案例與對策

總編輯

張金堅

執行編輯

陳晉興

編輯顧問

王水深、王世名、李元麒、李伯皇、林芳郁
高明見、湯月碧、賴鴻緒

編輯群

田郁文、何明志、吳耀銘、李章銘、周迺寬
林子忻、林明燦、柯文哲、胡瑞恆、梁金銅
許文明、許榮彬、郭文宏、郭夢菲、陳芸
陳炯年、陳晉興、陳益祥、陳敏弘、陸希平
黃俊升、黃勝堅、楊永健、虞希禹、趙安怡
蔡孟昆、賴逸儒、賴達明、戴浩志、謝孟祥

國立台灣大學醫學院

國家圖書館出版品預行編目資料

臨床外科學—案例與對策 / 張金堅 總編輯
-初版，-台北市：台大醫學院，2001〔民 90〕
面；公分。--（醫學科學叢書：17）

ISBN 957-01-0062-1（平裝）

1. 外科 2. 病例

416

90022088



有著作權，不准翻印

醫學科學叢書 17

臨床外科學—案例與對策

總編輯：張金堅

醫學科學叢書

發行人：陳定信

總策劃：黃天祥

出版者：國立台灣大學醫學院

地址：台北市仁愛路一段一號

電話：(02)23123456-8035

總經銷：金名圖書有限公司

地址：台北市忠孝東路三段 251 巷

郵政劃撥帳號：12189725

電話：(02)27764699 傳真：

總經銷

金名圖書有限公司

[235] 台北縣中和市建一路一號八樓

Tel: (02) 8227-7736

Web: www.kingdompubl.com

定價：NT\$650

出版日期：2002 年 1 月初版

統一編號：1009005579

ISBN：957-01-0062-1

陳院長序

近年來醫學教育的方式隨著時代與價值觀念的改變而有重大變革。問題導向之學習（problem-based learning）逐漸受到重視，尤其在臨床教學上，問題導向之學習因較能引起學生學習之興趣與熱忱，強化解決問題之能力，因此廣受教師與學生的歡迎。台大醫學院在這一波新教育理念與思潮的影響下，針對目前醫學教育的積弊與瓶頸，於 1988 年開始積極進行醫學教育改革，經過歷任院長的規劃與努力，目前已開始有了一些成果，但須要努力的地方仍多。

在複雜且冗長的教育改革過程中，除了需要教師的心血投入與學生的積極配合，最重要是還要有合適的教材作為教師授課及同學學習的依據，另外也應有適當的評估工具來衡量學習效果。

本院外科張主任為提昇外科臨床教育水準，強化問題導向學習之教學，於多年前即率領外科同仁針對臨床常見且重要之問題編寫了「核心一百」之教材及課程。實施之後，廣受好評。如今再針對「核心一百」之內容編寫「臨床外科學—案例與分析」，利用病例討論的方式來引導臨床教學，並以考題型式來增加學習興趣，其苦心令人感佩，成效必可拭目以待。衷心希望學生能藉由此書來增進臨床照護與解決問題的能力，以期能造福病患，不負本院積極推動醫學教育改革之初衷。

台大醫學院 院長

陳定信 2001

李院長序

提供病患最高品質的醫療照護是台大醫院一貫堅持的理念，而良好的臨床醫學教育則是提昇醫療品質的根本。在進入醫院見習或實習以前，醫學生們已在學校及書本中習得各科的基本知識，教學醫院的功能，就是提供最好的環境，循序漸進的引導學生將其所學應用於實際病患之治療，累積臨床經驗，成為學識與醫術兼備的好醫師。

目前市面上之中、英文外科教科書其內容以疾病介紹為主，且缺乏本土經驗，與實際之病患照顧有著極大落差，導致初到醫院學習之醫學生無所適從，無法精確掌握病患的問題和治療的重點。要讓學生們由書本的象牙塔進入臨床醫學的殿堂，除了臨床教師的耐心帶領外，更須有切合實際需求之教材。

本院外科部張主任自就任以來即積極改善臨床醫學教育之品質，成效卓著。此次他邀集科內熱心臨床教學之同仁編寫「臨床外科學—案例與對策」一書，以台大醫院實際案例作為學習基礎，深入淺出地介紹外科常見疾病的臨床特徵、診斷方法、治療方式、以及術後照顧，實為臨床外科教學之最佳教材。相信結合台大外科豐富的醫療資源，充沛的教師人力，再輔以生動活潑的臨床教材，必能提供學生最佳的學習環境，孕育出專業知識與臨床技術兼備之優秀醫師。今值此書出版之際，聊贅數言以感謝張主任及外科同仁對臨床醫學教育之付出與貢獻。

台大醫院 院長



2001年12月

張主任序

外科是一個專業知識與臨床技能並重的學科。然而目前坊間的外科相關中文教科書大多偏向專業知識的介紹，較少以病患問題為導向的案例分析。而為台灣醫療水準把關的國家醫師執照考試其內容主要偏重記憶，缺乏評估臨床照護能力的模擬病患測驗。為使外科試題能引導整合型課程教學，提升學生解決臨床問題的能力，外科部動員科內三十餘位主治醫師，依照「核心一百」整合課程之內容，以實際病例為教材編寫「臨床外科學－案例與分析」。本書為考題型式，內容包含病患病史，理學檢查，各種實驗室數據，同時附上珍貴之 X 光片、內視檢查結果、手術相片、甚至病理切片，使同學在閱讀及習作時，感覺就像真正為病患診治一般，必須將教科書及臨床獲得之各項知識融會貫通後才能解決病患之問題。本書共收集約 160 例病患，內容涵蓋「核心一百」之所有題材，每一病例皆依其診斷及治療之過程分為二到四個子題，並附有詳盡解說及參考資料，為一兼具廣度及深度之臨床試題教科書。除希望能促使國家考試在命題的型式及技巧方面有所改進，更期盼藉由考試引導教學，使學生的臨床學習能更有系統及效率。本書編印之籌備期間超過一年，歷經無數次之協調與討論，在此感謝科內同仁之努力付出與實地參與，特別是陳晉興醫師之居間聯絡更是辛苦。我誠摯希望藉由此書，能讓學生們獲得更多外科的臨床及專業知識，以嘉惠病患，同時提昇國家外科醫療的水準。

台大醫院 外科部主任

張金堅

2001 年 12 月

目錄

A、重症醫學

A-1	心肺復甦術 (1)	1
A-2	心肺復甦術 (2)	3
A-3	休克 (1)	5
A-4	休克 (2)	7
A-5	機械性循環輔助器	9
A-6	手術後大量出血	12
A-7	急性腎衰竭 (1)	14
A-8	急性腎衰竭 (2)	16
A-9	腦死與器官捐贈 (1)	18
A-10	腦死與器官捐贈 (2)	20
A-11	鎮定劑及止痛藥劑的使用 (1)	23
A-12	鎮定劑及止痛藥劑的使用 (2)	24
A-13	呼吸器的使用 (1)	26
A-14	呼吸器的使用 (2)	28

B、基礎原理

B-1	縫線與引流管 (1)	31
B-2	外科病人的新陳代謝 (1)	34
B-3	縫線與引流管 (2)	37
B-4	外科病人的新陳代謝 (2)	39
B-5	全靜脈營養 (1)	41
B-6	全靜脈營養 (2)	43
B-7	輸液和電解質 (1)	46
B-8	輸液和電解質 (2)	48
B-9	感染 (1)	51
B-10	感染 (2)	53

B-11	感染 (3)	55
B-12	感染 (4)	57
B-13	感染 (5)	59
B-14	感染 (6)	61

C、小兒外科

C-1	膽道閉鎖	63
C-2	隱睪症	65
C-3	腹股溝疝氣	67
C-4	威爾姆氏腫瘤	69
C-5	腸道閉鎖	72
C-6	尿道下裂	75
C-7	漏斗胸	77
C-8	腹裂	79
C-9	無肛症	81
C-10	腸套疊	83
C-11	巨結腸	87
C-12	壞死性腸炎	90

D、心臟外科

D-1	心室中膈缺損	93
D-2	發紺性心臟病 (1)	95
D-3	心房中膈缺損	97
D-4	發紺性心臟病 (2)	99
D-5	大動脈轉位	101
D-6	主動脈狹窄	103
D-7	急性心肌梗塞 (1)	105
D-8	急性心肌梗塞 (2)	107
D-9	主動脈剝離 (1)	109
D-10	擴張性心肌病變	111
D-11	感染性心內膜炎	113

D-12	原發性心內腫瘤.....	115
D-13	主動脈剝離 (2).....	116
D-14	僧帽瓣閉鎖不全.....	118
D-15	腹主動脈瘤.....	120
D-16	周邊血管阻塞.....	122

E、胸腔外科

E-1	肺部腫瘤 (1).....	125
E-2	肺部腫瘤 (2).....	128
E-3	肺部腫瘤 (3).....	132
E-4	咳血.....	135
E-5	肺結核.....	138
E-6	肺臟外科綜合性考題.....	141
E-7	氣胸.....	143
E-8	膿胸 (1).....	146
E-9	膿胸 (2).....	149
E-10	縱隔腔腫瘤 (1).....	152
E-11	縱隔腔腫瘤 (2).....	155
E-12	術後呼吸衰竭 (1).....	157
E-13	術後呼吸衰竭 (2).....	159
E-14	氣管插管後的呼吸道併發症.....	161
E-15	氣管腫瘤.....	164
E-16	食道憩室 (1).....	166
E-17	食道憩室 (2).....	169
E-18	食道化學灼傷.....	172
E-19	食道破裂.....	175
E-20	食道癌 (1).....	177
E-21	食道癌 (2).....	181
E-22	逆流性食道炎 (1).....	183
E-23	逆流性食道炎 (2).....	186

F、神經外科

F-1	蛛網膜下出血 (1)	189
F-2	蛛網膜下出血 (2)	192
F-3	腦血管意外或中風 (1)	196
F-4	腦血管意外或中風 (2)	199
F-5	腦膜瘤 (1)	202
F-6	腦膜瘤 (2)	205
F-7	頭部外傷 (1)	208
F-8	自發性蜘蛛膜下腔出血	210
F-9	轉移性腦瘤	212
F-10	頭部外傷 (2)	214
F-11	重症	216
F-12	手汗症	218
F-13	椎間盤突出症	220
F-14	頸椎狹窄	223
F-15	頸椎外傷	226
F-16	水腦症 (1)	229
F-17	腦下垂體腫瘤 (1)	231
F-18	先天性異常：脊柱裂	233
F-19	腦部腫瘤	234
F-20	水腦症 (2)	235
F-21	腦下垂體腫瘤 (2)	236

G、一般外科

G-1	乳癌	237
G-2	甲狀腺機能亢進	240
G-3	甲狀腺結節	243
G-4	副甲狀腺機能亢進	245
G-5	以嵌頓型疝氣為例的機械性腸阻塞	248
G-6	術後機械性腸阻塞	251

G-7	胃癌.....	254
G-8	消化性潰瘍出血.....	257
G-9	消化性潰瘍穿孔.....	260
G-10	腹部鈍傷 (1).....	262
G-11	腹部鈍傷 (2).....	265
G-12	穿刺性腹部外傷 (1).....	269
G-13	穿刺性腹部外傷 (2).....	272
G-14	腹腔內出血.....	274
G-15	遠端總膽管癌.....	277
G-16	急性胰臟炎.....	281
G-17	壺腹部旁癌.....	285
G-18	胰島素細胞瘤.....	287
G-19	慢性胰臟炎.....	290
G-20	腎移植 (1).....	294
G-21	腎移植 (2).....	296
G-22	病態肥胖 (1).....	298
G-23	病態肥胖 (2).....	299
G-24	腹腔鏡 (1).....	300
G-25	腹腔鏡 (2).....	301
G-26	腸系膜動脈阻塞 (1).....	303
G-27	腸系膜動脈阻塞 (2).....	305
G-28	結腸與直腸癌 (1).....	307
G-29	結腸與直腸癌 (2).....	309
G-30	急性闌尾炎 (1).....	311
G-31	急性闌尾炎 (2).....	312
G-32	痔瘡 (1).....	313
G-33	痔瘡 (2).....	314
G-34	肛門膿瘍與瘻管 (1).....	316
G-35	肛門膿瘍與瘻管 (2).....	317
G-36	潰瘍性結腸炎.....	318
G-37	門脈高壓 (1).....	320

G-38	門脈高壓 (2).....	322
G-39	肝臟移植術 (1).....	324
G-40	肝臟移植術 (2).....	326
G-41	良性肝腫瘤 (1).....	328
G-42	良性肝腫瘤 (2).....	330
G-43	惡性肝腫瘤 (1).....	332
G-44	惡性肝腫瘤 (2).....	334
G-45	膽結石.....	336
G-46	阻塞性黃疸.....	338
G-47	肝細胞癌.....	340
G-48	大腸癌併肝臟轉移.....	342
G-49	膽管癌.....	344
G-50	肝內結石.....	346

H、整形外科

H-1	先天性畸形.....	349
H-2	顏面外傷.....	351
H-3	褥瘡.....	353
H-4	口腔癌.....	356
H-5	顏面骨骨折.....	360
H-6	手外傷.....	364
H-7	下肢靜脈曲張.....	367
H-8	Melanoma 癌.....	370
H-9	電傷.....	373
H-10	燒傷.....	375

A、重症醫學

A-1

心肺復甦術 (1)

60 歲男性病人，因冠狀動脈疾病接受冠狀動脈繞道手術，手術過程順利，術後移往加護病房繼續治療。在加護病房的前三小時，尿量 1,200 cc，心電圖監視器顯示 VPC (ventricular premature contraction) 相當頻繁，此時 BP: 160/110, HR: 125/min，正常心律，血行動力學正常，呼吸器使用中，突然心電圖顯現心室顫動 (ventricular fibrillation)，血壓量不到。

A-1a. 你立刻要作的處置 (第一優先者)

- A. 體外心臟按摩，並注射腎上腺素
- B. 心臟電擊 (DC shock)
- C. 注射乙型阻斷劑 (β -blocker)
- D. 注射 lidocaine
- E. 以人工氣囊 (ambu bag) 取代呼吸器，進行人工呼吸

A-1b. 病人經處置後回復正常心律，此時應作哪些檢查？

- (1) 十二導程心電圖
 - (2) 血清電解質檢查
 - (3) 動脈血氣體分析
 - (4) 理學檢查
- A. (1), (3)
 - B. (2), (4)
 - C. (1), (2), (3)
 - D. (1), (2), (3), (4)
 - E. (1)

解答：A-1a : B、A-1b : D

Reference:

Cummins RO (ed): *Advanced cardiac Life Support*. Dallas, American Heart Association. 1997.

解析：

母題分析：

開心手術使用體外循環（cardiopulmonary bypass），會增加組織水腫（tissue edema），因此在術後常給予 loop diuretics 或 mannitol 等利尿劑，除去體內累積過多的水份。因此剛開心手術完，有時尿量極多，造成電解質不平衡，最常見者為低血鉀症（hypokalemia），因此要補充適量的鉀離子，以防止心律不整。此病人 VPC 極多，已有心律不整的徵象，要多加注意。

子題分析：

A-1a：

Ventricular fibrillation 一旦發生，沒有心輸出量，病人立刻失去血壓，且在 10~15 秒間失去意識（如果病人原本是清醒的），一般 ventricular fibrillation 持續超過 5 分鐘，便可能造成腦部不可逆的傷害，治療之首要目標在使心臟儘速恢復收縮功能，一切治療行為皆不應妨礙此首要目標，因此要立刻 DC shock。體外心臟按摩不能提供足夠的心輸出量以維持病人生命，唯一的目的只在延長可用於治療的時間，例如原本五分鐘會使腦部不可逆的受損，現因進行體外心臟按摩，而使這個時間可延長至 10 分鐘或更久，但體外心臟按摩本身是不會使心室顫動回復成正常心律的，換句話說，只有體外心臟按摩，這個病人是不會存活的。

A-1b：

本病人在電擊回復正常心律後，應追查造成心室顫動的原因，可能原因包括急性心肌梗塞、電解質不平衡、血液氣體分析不正常，作任何診斷，病史、理學檢查、實驗室檢查是依序要作的，尤其是實驗室檢查需要時間，在那之前，基本的理學檢查往往可以提供一些線索，以先治療病人。

A-2

心肺復甦術 (2)

開心手術病人術後在加護病房，突然血行動力學崩潰 (circulatory collapse)，血壓幾乎量不到。

A-2a. 此時心電圖可能為以下哪一種？

- (1) Ventricular fibrillation
- (2) Ventricular tachycardia
- (3) Asystole (standstill)
- (4) Normal sinus rhythm

- A. (1)
- B. (1), (3)
- C. (2), (4)
- D. (1), (2), (3)
- E. (1), (2), (3), (4)

A-2b. 就 DC shock 而言？

- A. 所有的 circulatory collapse，不管 EKG 如何，皆應 DC shock
- B. 心室頻脈 (ventricular tachycardia) 一定要用 synchronized DC shock
- C. 心室頻脈所需的電擊焦耳數，一般高於心室顫動
- D. 心室顫動，DC shock 比藥物治療有效

解答：A-2a：E、A-2b：D

Reference:

Cummins RO (ed): *Advanced cardiac life support*. Dallas, American Heart Association. 1997.