



彩色圖解臨床外科學

從學生的觀點所寫的一般外科學

Clinical SURGERY

原著

Michael M. Henry and Jeremy N. Thompson

編譯

三軍總醫院 醫師

林恩源 田炯璽 曾元生 李協興

國立成功大學醫學士

黃明東



Elsevier Science Limited



合記圖書出版社 發行

從學生的觀點所寫的一般外科學

彩色圖解臨床外科學

Clinical Surgery

Edited by

Michael M. Henry MB FRCS

Consultant Surgeon

Chelsea and Westminster Hospital and Royal Marsden Hospital

Honorary Consultant Surgeon

National Hospital for Neurology and Elizabeth Garrett Anderson Hospital
London

編譯

三軍總醫院 醫師

林恩源 田炯璽 曾元生 李協興

國立成功大學醫學士

黃明東

Jeremy N. Thompson MA MB MChir FRCS

Consultant Surgeon

Chelsea and Westminster Hospital and Royal Marsden Hospital

London

Illustrated by

Gillian Lee FMAA HonFIMI AMI RMIP and Louise Perks MIMI RMIP



Elsevier Science Limited



合記圖書出版社 發行

國家圖書館出版品預行編目資料

彩色圖解臨床外科學 / Michael M. Henry, Jeremy

N. Thompson 原著；林恩源等編譯。

－初版。－－台北市：合記，2003[民92]

面： 公分

譯自：Clinical Surgery

ISBN 957-666-985-5 (平裝)

1. 外科

416

92010339

書 名 彩色圖解臨床外科學

編 譯 林恩源 田炯璽 黃明東
曾元生 李協興

執行編輯 程穎千

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)27940168

傳 真 (02)27924702

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) 22030795 (04) 22032317

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

西元 2003 年 10 月 10 日 初版一刷

Solomon Abramovich LRCP MRCS MSc FRCS
Consultant Ear Nose and Throat Surgeon
St Mary's Hospital
Central Middlesex Hospital
Honorary Clinical Senior Lecturer
Imperial College
London
Ear and nose

Shaun Appleton FRCS
Specialist Registrar in Surgery
Royal Marsden Hospital
London
The operation

Matthew Barry MS FRCS (Orth)
Consultant Orthopaedic Surgeon
The Royal London Hospital
London
Principles of orthopaedics

Rolfe Birch MA MB MChir FRCS
Orthopaedic Surgeon
Royal National Orthopaedic Hospital
Stanmore
Middlesex
Honorary Consultant appointment to:
National Hospital for Neurological Diseases;
Royal Postgraduate Medical School;
Hospital for Sick Children;
Reigmore Hospital;
Civilian Consultant to The Royal Navy
*Principles of management of fractures, joint injuries
and peripheral nerve injuries*

Jeremy Booth MB BS FRCS FFAEM
Clinical Director of Accident and Emergency
Medicine and Surgery
Chelsea and Westminster Hospital
Honorary Consultant in Accident and Emergency
Royal Brompton and Harefield Hospitals NHS Trust
President (Accident and Emergency Section)
Royal Society of Medicine
Formerly Senior Examiner in Surgery to the University
of London
London
Accident and emergency

Andrew W. Bradbury BSc MD FRCS (Ed)
Professor of Vascular Surgery and Honorary
Consultant Vascular Surgeon
University of Birmingham
Birmingham Heartlands and Solihull NHS Trust
Birmingham
Arterial surgery

P. Declan Carey MB MCh FRCRCSI
Consultant Surgical Oncologist
Belfast City Hospital (Northern Ireland Cancer Centre)
and Queen's University Belfast
Belfast
*Perioperative management and postoperative
complications*

Nicholas John William Cheshire MD FRCS
Consultant Surgeon
St Mary's Hospital
London
Surgical aspects of pancreatic disease

Richard Robert Harvey Coombs
MA DM MCh FRCS, MRCP, FRCS (Ed) ORTH
Consultant Orthopaedic Surgeon
Charing Cross Hospital
Imperial College School of Medicine
London
Principles of orthopaedics

David James Corless BSc MD FRCS (Gen)
Consultant General and Upper Gastrointestinal
Surgeon
Leighton Hospital
Crewe
*Legal and ethical issues, and organisation of surgical
services*

A. Darzi MD FRCS FRCRCSI FACS
Professor of Surgery and Director of Academic
Surgical Unit
Imperial College School of Medicine
St Mary's Hospital
London
The operation
*Perioperative management and postoperative
complications*

R. J. Delicata MD FRCS (Ed)
Consultant Surgeon
Nevill Hall Hospital
Gwent Healthcare Trust
Abergavenny
Perioperative management and postoperative complications

Daryl Dob BSc, MB BS, FRCA
Consultant Anaesthetist
Magill Department of Anaesthesia
Chelsea & Westminster Hospital
London
Anaesthesia and pain control

David Paul Drake MA MB BChir FRCS FRCPCH
Consultant Paediatric Surgeon
Honorary Senior Lecturer
Great Ormond Street Hospital for Children NHS Trust
Institute of Child Health
London
Principles of paediatric surgery

Philip J. Drew
BSc, MD (Hons) MS FRCS (Ed, Eng & Glas) FRCS (Gen)
Senior Lecturer and Honorary Consultant
The University of Hull
Academic Surgical Unit
Castle Hill Hospital
Hull
Breast disease

Geoffrey Glazer MS FRCS FACS
Consultant Surgeon
St Mary's Hospital
London
Surgical aspects of pancreatic disease
Small bowel disease and intestinal obstruction

Pierre J. Guillou
BSc MD FRCS FRCPS (Glas) FMED Sci
Professor of Surgery
Dean of the School of Medicine
St James's University Hospital
Leeds
Principles of surgical oncology
Oesophagus, stomach and duodenum

Nagy Habib MB ChB FRCS ChM
Head of Liver Surgery
Imperial College School of Medicine
Hammersmith Hospital
London
Liver and biliary tree

Dimitri J. Hadjiminas
MPhil FRCS FRCS (Ed)
Consultant Breast and Endocrine Surgeon
St Mary's Hospital
London
Investigation of the surgical patient

Kevin M. Haire MB BS FRCA
Consultant Anaesthetist
Magill Department of Anaesthesia
Chelsea & Westminster Hospital
London
Anaesthesia and pain control

Raymond J. Hannon
MB BCh BAO MD FRCS (Ed)
Consultant Vascular Surgeon
Belfast City Hospital
Belfast
Arterial surgery

Michael M. Henry MB FRCS
Consultant Surgeon
Chelsea and Westminster Hospital and Royal Marsden Hospital
Honorary Consultant Surgeon
National Hospital for Neurology and Elizabeth Garrett Anderson Hospital
London
Co-editor
Surgery – what it is and what a surgeon does
Large bowel including appendix
Venous and lymphatic disorders

Michael Hershman
DHMSA MB MSc MS FRCS (Eng, Ed, Glas & Irel) FICS
Consultant Surgeon
Royal Liverpool University Hospital
Liverpool
Hernia

Arnold David Konrad Hill
MCh, FRCSI (Gen Surg)
Consultant General Surgeon and University Lecturer in Surgery
Department of Surgery
St Vincents University Hospital
Dublin
The operation

Andrew L. Hine MBBS MRCP FRCR
Consultant Radiologist
Department of Radiology
Central Middlesex Hospital
London
Investigation of the surgical patient

Rodney N. Juste MB ChB FRCA EDIC
 Senior Registrar in Intensive Care Medicine
 Royal North Shore Hospital
 Sydney
The seriously ill and injured patient

Habib Kashi MB ChM FRCS (Ed)
 Consultant Surgeon
 Walgrave Hospital
 Coventry
Organ transplantation

Vickie Lee FRCOphth
 Specialist Registrar in Ophthalmology
 Moorfields Eye Hospital
 London
Ophthalmology in clinical surgery

Jonathan Nicholas Leonard BSc MD FRCP
 Consultant Dermatologist
 St Mary's Hospital
 London
Surgical principles – skin disorders

John D. Lewis (deceased) MB BS FRCS (Eng)
Formerly Consultant Vascular Surgeon
 Northwick Park Hospital
 Harrow
Venous and lymphatic disorders

Martin D. Leyland BSc (hons) MBChB (hons) FRCOphth
 Specialist Registrar in Ophthalmology
 Moorfields Eye Hospital
 London
Ophthalmology in clinical surgery

John Lynn MS FRCS
 Endocrine Surgeon
 Cromwell Hospital
 London
Surgery of the endocrine glands

John McCall MBChB MD FRACS
 Clinical Associate Professor
 Hepatobiliary and Transplant Surgeon
 Auckland Hospital
 Auckland
Perioperative management and postoperative complications

Hamish A. McLure MB ChB FRCA
 Consultant Anaesthetist
 Royal Marsden Hospital
 London
Anaesthesia and pain control

Darren Vivian Mann MBBS FRCS MS
 Fellow in Hepato-Pancreato-Biliary Surgery
 Prince of Wales Hospital
 Chinese University of Hong Kong
 Hong Kong
Hernia

John R. T. Monson
 MD FRCSEng FRCS FACS FRCPS (Glas) (Hon)
 Professor of Surgery and Head of Department
 Academic Surgical Unit
 University of Hull
 Castle Hill Hospital
 Hull
Perioperative management and postoperative complications
Oesophagus, stomach and duodenum
Breast disease

P. Paraskeva BSc (Hons) MBBS (Hons) FRCS
 Lecturer in Surgery
 Imperial College School of Medicine
 St Mary's Hospital
 London
The operation
Perioperative management and postoperative complications

Bryan Ronald Parry MD FRACS
 Professor of Surgery
 Consultant Colorectal Surgeon
 University of Auckland
 Auckland
Perioperative management and postoperative complications

Simon David William Payne
 LLM FRCS (Ed) FRCS (Eng) FFAEM
 Clinical Director of Emergency Medicine and Surgery
 Ealing Hospital
 London
Legal and ethical issues and organisation of surgical services

Graeme John Poston MB MS FRCS (Eng) FRCS (Ed)
 Consultant Surgeon
 Royal Liverpool University Hospital
 Liverpool
Surgical aspects of pancreatic disease

Peter Richards FRCS FRCPCH
 Consultant Paediatric Neurosurgeon
 Radcliffe Infirmary
 Oxford
Neurosurgery

Peter John Saxby MBCLB FRCS (Plast) ChM
Consultant Plastic Surgeon
Royal Devon and Exeter Hospital
Exeter
Principles of plastic surgery

W. Edmund Schulenburg FRCS FRCOphth
Consultant Vitreo-Retinal Surgeon
Hammersmith Hospital
Western Eye Hospital
London
Ophthalmology in clinical surgery

David Scott-Combes MS FRCS
Consultant Endocrine Surgeon
King's College
London
Liver and biliary tree
Surgery of the endocrine glands

Philip John Shorvon
MB BS MRCP FRCR
Consultant Radiologist
Central Middlesex Hospital
North West London Hospitals NHS Trust
London
Investigation of the surgical patient

Dishan Singh
FRCS (Eng) FRCS (Orth)
Consultant Orthopaedic Surgeon
and Honorary Senior Lecturer
Royal National Orthopaedic Hospital
Stanmore
Middlesex
*Principles of management of fractures, joint injuries
and peripheral nerve injuries*

Shaw Somers
BSc (Hons) MD FRCS
Consultant Surgeon
Queen Alexandra Hospital
Portsmouth
Principles of surgical oncology

Neil Soni MD FRCA
Consultant Anaesthetist & Director of Intensive Care
Chelsea and Westminster Hospital
London
The seriously ill and injured patient

John Spencer
MS (London) FRCS (Eng)
Emeritus Reader in Surgery

Imperial College School of Medicine
Consultant Surgeon
Hammersmith Hospital
London
Acute abdominal conditions – surgical aspects

Allan David Spigelman MB BS MD FRACS FRCS
Professor of Surgical Science
School of Medical Practice
Faculty of Medicine and Health Sciences
The University of Newcastle
Newcastle
Australia
Acute abdominal conditions – surgical aspects

Nicholas D. Stafford MB ChB FRCS
Professor of Head & Neck Surgery/Otolaryngology
University of Hull
Hull

The neck and upper aerodigestive tract

Rex De Lisle Stanbridge MB BS FRCS FRCP
Consultant Cardiothoracic Surgeon
St Mary's Hospital
London
Chest and lungs
Cardiac surgery

Mr Nicholas J. Taffinder MA FRCS
Specialist Registrar in General Surgery
Academic Surgical Unit
Imperial College School of Medicine at
St Mary's Hospital
London
Surgical infection

Jeremy N. Thompson MA MB MChir FRCS
Consultant Surgeon
Chelsea and Westminster Hospital and Royal Marsden
Hospital
London
Co-editor
Surgery – what it is and what a surgeon does
Wound healing and management

James P. S. Thomson DM MS FRCS
Emeritus Consultant Surgeon, St Mark's Hospital
Emeritus Consultant in Surgery, Royal Navy
Honorary Civil Consultant in Surgery, Royal Air Force
Formerly Honorary Consultant Surgeon, St Mary's
Hospital and St Luke's Hospital for the Clergy
Anal and related disorders

Alison Waghorn MB ChB (Birm) FRCS FRCS (Ed) MD
Consultant Endocrine and Breast Surgeon
Royal Liverpool Hospital
Liverpool

Practical procedures

Christopher Margrave Ward BSc MA FRCS
Consultant Plastic Surgeon
Honorary Post at The Charing Cross Hospital
London

Principles of plastic surgery

Gordon Williams MS FRCS FRCS (Ed)
Consultant Urologist
Hammersmith Hospitals NHS Trust
London

Urology

Robin C. N. Williamson MA MD MChir FRCS
Professor of Surgery
Hammersmith Hospital
London

The spleen

Alastair C. J. Windsor MD FRCS FRCS (Ed)
Consultant Surgeon
St Mark's Hospital
Harrow

Anal and related disorders

John Winstanley BDS MD FDS FRCS
Consultant Surgeon
Royal Bolton Hospital
Bolton

Breast Disease

序 言

《彩色圖解臨床外科學》是為大學生及研究生所寫的一本提供綜合性的外科病症的教科書。這本書與其他類似教科書的不同之處，在於它將廣泛的各外科專科包含在同一本書中；而對學生而言，這也是吸引購買的原因之一。雖然本書以醫學生為主要讀者，但本書的作者群亦努力提供最新的資訊，有助於剛踏入外科職場的年輕醫師。

《彩色圖解臨床外科學》最初是以做為 Kumar 與 Clark 《Clinical Medicine》的指南手冊為構想，因此本書的內容遵循著相似的風格與

格式。以這本成功的醫學教科書為典範，我們試圖寫出一本易讀易懂的書，並希望對新世代的醫學生及外科醫師是有助益的。

撰寫一本教科書的過程需花費大量的時間和精力。我們雖然盡力確保內容已更新至出版日，但讀者應謹記於心：各領域的變化是非常迅速的，教科書只能提供您未來在學習和臨床執業時的基礎。我們也十分歡迎讀者的任何批評與建議。

Michael M. Henry
Jeremy N. Thompson

感 謝

《彩色圖解臨床外科學》最初是由 MMH 與 Pierre Guillou 教授 (Leeds University)、Michael Hershman (Royal Liverpool University Hospital) 共同構想，雖然因為地緣的關係，他們無法在本書後續的編輯過程持續扮演重要角色，我們仍十分感謝他們在本書前期的醞釀階段所做的付出。

我們也要感謝 Harcourt Health Sciences 的 Jim Killgore 專業的支援與建議，若沒有他的努力及堅持，這本書便無法誕生。還有感謝 Harcourt 的 Ellen Green 、 Margaret Mac-

donald 及 Seán Duggan 的支持與鼓勵。我們也非常感激 Elaine McNeela 對兩位編輯所提供的專業幫助及努力。另外，我們也要感謝 The Western Eye Hospital ，謝謝他們願意讓我們刊出圖 36.2-36.19 。

最後，我們要感謝眾多的作者，感謝你們對本書所盡的心力，以及在編印期間的耐心。

M.M.H.

J.N.T.

目 錄

編者群 ix

序 言 xiv

感 謝 xv

① 外科學—何為外科以及外科醫師所為之事	田炯重	1
② 法律與道德上的議題以及外科的體制	曾元生	5
③ 意外與急症	林恩源	15
④ 外科病患的檢查	林恩源	25
⑤ 手術	林恩源	51
⑥ 麻醉與疼痛控制	黃明東	65
⑦ 手術前後的照護與術後併發症	黃明東	85
⑧ 創傷的癒合與治療	黃明東	101
⑨ 外科感染	田炯重	111
⑩ 重症與重傷之病人	林恩源	131
⑪ 實用程序	田炯重	155
⑫ 外科腫瘤學原則	曾元生	181
⑬ 器官移植	林恩源	193
⑭ 頸部與上呼吸消化道	黃明東	205
⑮ 耳與鼻	黃明東	217
⑯ 胸腔與肺	林恩源	233
⑰ 心臟外科	田炯重	241
⑱ 食道、胃及十二指腸	田炯重	257
⑲ 肝臟與膽道系統	林恩源	273
⑳ 脾臟	林恩源	293
㉑ 胰臟疾病的外科層面	林恩源	301
㉒ 急性腹部狀況—外科層面	林恩源	315
㉓ 小腸疾病和腸阻塞	黃明東	327
㉔ 大腸和闌尾	黃明東	343

②5 肛門與相關疾病	曾元生	363
②6 痘氣	曾元生	381
②7 乳房疾病	林恩源	397
②8 動脈疾病	林恩源	423
②9 靜脈及淋巴疾患	田炯璽	461
⑩ 神經外科	林恩源	485
⑪ 內分泌腺外科	曾元生	497
⑫ 泌尿科學	曾元生	529
⑬ 骨科學原理	李協興	581
⑭ 骨折、關節損傷與周邊神經損傷的處理原則	李協興	617
⑮ 小兒外科的原則	田炯璽	633
⑯ 眼科學	林恩源	651
⑰ 整形外科的原則	黃明東	673
⑱ 皮膚疾病的外科原則	黃明東	685
索 引.....		703

外科學－何為外科以及外科醫師所為之事

(Surgery—what it is and what a surgeon does)

專業 (The profession) 1

外科性人格 (The surgical personality) 2

外科為人身傷害－心理作用

(Surgery as assault-psychological effects) 2

訓練 (Training) 3

專業之合作關係 (Professional relationships) 4

專業 (The profession)

在牛津英文大辭典中外科學被定義為：

藉由雙手施術或輔助器械工具治療外傷、畸型及其他疾患的實務或藝術。

在現代的術語中，上述是對於其侵犯性的程序而言（雖然這個辭語只是相對的，因為在某些情況下，對於人們的心理和隱私而言，說聲「早安」可能和拿把刀子對著他們同樣具侵犯性）。因此，外科醫師主要是藉由手術技巧的運用來使人們康復的醫師。由於醫藥的進展下，相對於內科醫師被視為是善思索、長分析及熱愛哲理，外科醫師則被認為是技術上的老手。再以現代術語來說，外科醫師被歸類為比較「行動導向」的，而對那些視外科手術為最後手段的人，則傾向於將其詮釋為「先開刀，待會兒再問問題」的神貌。（Montaigne 筆下稱「見機行事之技巧恰為一完美領導者之要素」“the skill to embrace occasions in the nicke is the chiefest part of an absolute Captaine”，或許為更恰當之詮釋）。

雖然在內科醫師與外科醫師角色間的相對性，時常表現於那些喜愛其中一項或其他主要學科的人的人格上，但其間的分野現在已漸漸模糊了。在只是與外科沾點邊的內科次專科中，就時常要作侵犯性的程序。舉例說明，一個腸胃科的內科醫師就經常施行內視鏡程序，其設計為以手術操作來處理例如膽道疾患等問題，而這些問題在以前被認為需要外科醫師來解決的；一位介入性放射科醫師也要會處理一條曾經以外科程序進行繞道術的狹窄動脈。除此之外，外科醫師擁有不止單純操作性的處理技術，而因此，要照料許多也許需要進行手術，但事實上不需要的患者。一些頭部外傷或急性腹痛的患者可為此例。

另外一種外科人格的典型，源於，至少某部分，在不確定的情況下採取行動的需

要，表面上出現在一個團體中的主要領導者，但更經常出現在表現「跟著我，我說衝的時候你就衝。」上列句子的人物身上。任何沉浸於此世紀中期外科醫師自傳敘述的人，會發現許多符合這種樣版的人（雖然不是女人－請繼續看下去），而即使他們曾有卓著的貢獻，仍時常獨斷執著於他們的見解，且時錯時對。所有的一切再次地變化了一雖然有人會說應該再變得快一點。主要原因有兩點：第一，日益增加的外科程序複雜性及其術後照顧，使得團隊更形重要，且雖然在團隊中某人也許為主導，但其領導性是出於認同感而非權威，且建立於患者的需求上，而非某人的獨裁；第二，因為社會上已不再喜愛獨裁的人格。更多人同意對領導性改變為更自由的觀點是正確的，但是我們要記住在外科處理中，與其他事務相同地，會有一些情況，當事實不足以產生確定性時，人們必須要做出決定；這個步驟最好就由某一個人來作。萬幸的是現代的檢查方法，尤其是影像學技術，使得這些情況減少了。

在法律上，如同社會的認知，外科是一種人身攻擊，然而它是審慎且善意的（見第二章）。此種（通常）有節制的暴力行為助長了一種印象，就是外科醫師是不自然地具攻擊性，在他們的面具下藏有近乎神經質特性的程度。這種情況在輕微的程度上也許是真的，但超出正常範圍之外的情形則未免毫無證據地誇張了。無疑地，上述的某些人格特質在例如內科醫師，或也許小說家身上，有程度上不同的表現，但特別是因為社會的變化，外科性人格已經漸漸地愈來愈像現今世界中任何有相當教育程度的人們會有的人格了。

因為大多數的，雖然不是絕對的程度上，外科曾經且持續地與手術技術有關，一位二十世紀早期的外科大師 (Berkley Moynihan) 聲稱外科醫師需要有「如鷹般的眼，如少女般的雙手」，且他還附加（在此間他視自己為一位大家都應追隨的領導者）「雄獅般的勇氣」。在 Moynihan 的時代，外科新領域—腹部、胸部、及頭部—的發展中，他所說的可能是真的，但早年訓練所內化之敏捷度及個人魅力之領導性，現在已轉變為細心的訓練，以及由外科醫師自己認知他們理解力及身體技術之極

限。然而，無論是單獨一人或是身為技藝嫻熟團隊之一角，成功地完成一件手術事實上仍然令人產生一種滿足感，以及振奮感。因此外科醫師可能會吸引同行醫師的艷羨，因其僅絕少地體驗到如此程度之個人成就。當由於無意的手術失誤，或有些迎頭痛擊的機會中，一個手術可能有不幸的結局時，成功的欣快感就必須與偶爾令人沮喪的事件平衡。在這種情形下不止會有患者被傷害的忿慨感出現，也有可能吃上官司（見第二章）。因此外科醫師仍然，或無論團隊發展如何，似乎仍然在同行中是首先被專業人士或社會的指責所及的對象。外科的不幸消息傳得很快，且在過去，幾乎都靠小道消息。然而，現在技術事務及決策結果更正式地藉由維持運作同業控管的審查小組，來監督個人或團隊的表現。這些方式，在許多西方國家中，現在已更廣及於定期的外科團隊成員重新認證或許可，以及懲戒，如對可行使之外科手術之種類限制，可能在被認為技術未達標準時實施。國家條例及指引的建立正在進行中，且未來將外部檢視及品質控管，和限制外科醫師個人部分行動的自由。除了這些必要的控管之外，在外科醫師間有一種對高品質醫療的內建道德本質，因此其技術能力是非常高的，且不幸事件仍屬罕見。

外科性人格 (The surgical personality)

由於上述之諸多原因，外科醫師在整體上為相當外向而樂觀的人。他們的文化傾向於吸引外向而男性化的人格，而在近來所有醫科人顯著地傾向於依照他們的學科及興趣而群聚在一起，這種形式也隨之增強。在二十世紀前半，一位女性外科醫師是罕見的—也許反映出此專業中多少存在的前衛本質，其中從事著許多大膽行為，及類似戰爭的性質。雖然女性外科醫師數目上的缺乏仍需要許多年來漸形矯正，但由於趨勢—同時因上述之醫學專業以及社會中的趨勢—這樣的現象不再為真。

外科為人身傷害—心理作用 (Surgery as an assault-psychological effects)

外科為人身傷害的法律觀及隱含之觀點，不變地影響到開業醫及患者之間的關係。一外

科程序所造成的生體效應已更為熟知，且在此書中有詳盡的討論（見第五至八章），但還有些重要的心理上及態度上的事，是外科醫師已較少研究卻又經常忽略的。大多數的患者對在他們皮膚底下的身體是相當缺乏知識的（一項最近的研究顯示，舉例說明，小於10%的英國民眾能正確指出膽囊的位置或說出其功能），所以對身體結構或器官的目的攻擊可能會激起警覺或恐懼，超出外科醫師所知為適當的程度之外。不論需要外科注意之器官或區域，任何對身體的人身侵犯行為都會製造恐懼，且久存一種疑念，雖然現在極少見此非理性，相信手術就是與死亡擦肩而過。外科醫師應要了解這種錯誤的認知，且藉由信任的關係將其導正回來。如此大部分倚賴患者如何與外科醫師互動，繼而倚賴後者賦予信任感的能力。雖然確實地有些患者喜好—而甚至需要—興致蓬勃的外科樂天主義派，今日大多數人較希望見到他們的外科醫師或團隊基於事實的審慎評估，以及對即將進行之程序的經驗而產生的一種自我肯定的態度。

此外，外科醫師必須盡力去了解某些手術有特別的心理衝擊，雖然對他們同樣重要的是去了解，基於人類的韌性，負面的心理作用通常相對而言時間較短。對於乳癌的乳房切除術就是個明確的好例子，其對於女性的身體印象嚴重損害，但又是她們時常必須妥協接受的（見第二十七章）。也有更難以言喻的威脅，如移除子宮（子宮切除術），或任何器官移除術，正確或錯誤地關聯於失去維持生活的能力。在手術已完成的情形下這些也令人注意：在一位毒性巨結腸症的年輕女性實施緊急全結腸切除術且做了造瘻口（見第二十四章），也許救了她一命，但也帶來痛苦，因為她沒有對已造成的社會心理變化及可能為她的性生活帶來的衝擊做好準備。

在知會患者時重要的一件事，在保證同意書的標準程序之外（見第二章），就是要告訴患者外科程序為患者所帶來的益處，會使正面性大過任何負面影響。例如，在小腸炎性症 (inflammatory bowel disease) 中，必須作一個迴腸造瘻術可能足夠解決忍受多年的一天一、二十次無法控制的腸道蠕動。在外科程序中可能不太容易被這種訊息所困擾，但外科醫師必須對患者的長期健全性有所體認，而能依此建議及行動，而非僅應付現有

問題的短暫做法。

訓練 (Training)

令人驚訝的是，外科領域中的訓練在世界的各個區域是不盡相同的。然而，有跡象顯示這些文化上的差異正開始消失中。現在少見一個人在實習醫師或住院見習醫師（馬上在畢業之後）的階段就得到許多的外科練習，雖然事實上所有醫師在他們生涯發展的此刻，在諸如打點滴等事情上需要些操作的敏捷度。這些技巧在要好好照料患者時是需要的，且在這段時間中，醫科畢業生開始知道他們是否希望在手術操作的領域上，如外科為其例，擁有他們的事業生涯。

在英國，對那些覺得外科為其所好者，訓練現在是混合了拜許多人為師的技術學習生涯，以及由測驗來評量的正式學習。

- 技術學習意指被皇家外科學院之專業體系所認可的訓練計畫所接受（在英格蘭，是英格蘭外科學院；在愛爾蘭為愛爾蘭外科學院；在蘇格蘭，有愛丁堡外科學院及哥拉斯高內外科皇家學院；而在承襲英國傳統之其他國

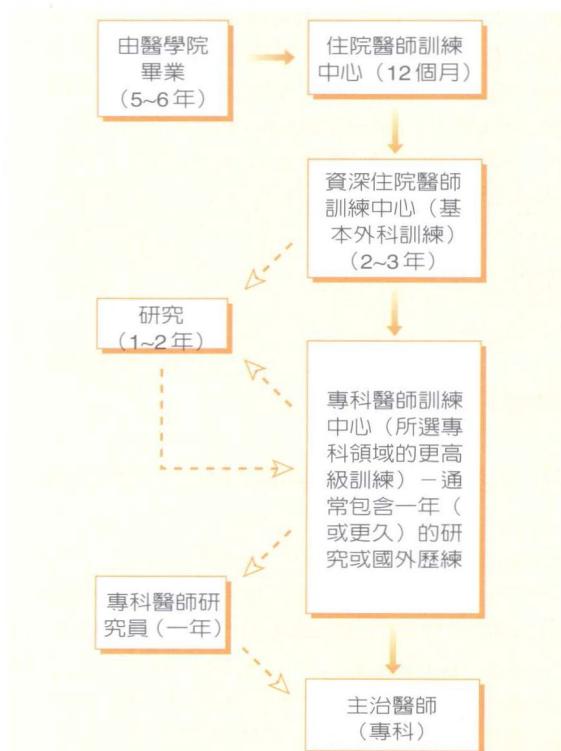


圖 1.1 英國主張的外科訓練模式。

家中，相似的體系）。如此在若干年後逐漸獲得技術及責任的增進；在此期間，會在國家醫療機構的部門或其分支機構獲得固定時間的職位（通常六到十二個月），在此接受訓練。在英國，這個形式現在已標準化為兩年的基礎外科訓練，及在所選的專科上進行五到六年的高級外科訓練。

- 評量是藉由對應用學科知識以及臨床技術的測驗，雖然目前這些並不包含操作敏捷度。第一次測驗在基礎外科訓練後舉行（通過後獲得英國皇家外科學院或在其他國家中相關同業會員資格）；第二次測驗是高級外科訓練的結訓測，而通過此測驗使受訓者能成為該校的研究員，同時也成為所選專科的專科醫師。

另外一項外科（其他專科醫師亦同）訓練的選擇就是花一段時間做研究。所有的醫學正與時俱增地奠基于應用科學之上，或以外科為例，如一位先進的外科醫師在研究領域中，會基於外科生物學上。有人質疑科學方法的經驗傳承，以及在科學前線上新點子的產生創造出更好而敏銳的醫師。在外科這到底真不真實不太確定，但外科醫師進行研究被大部分人認為對此學科的進步是重要的，無論它多麼地繼續倚賴技術。如此要持續下去，需要一些—但不是全部—的外科醫師，在應用於外科的科學上受正式的訓練；而大部分的人也會發現它是令人刺激的。

假設成功地通過了評量的關卡，被認定為完好訓練過的外科受訓者即可在醫療院所申請永久職位，或在有醫學系而提供醫療服務責任的大學中謀得一職。要達到種境界的年齡現在通常都要三十五歲以上，尤其是如果在高等專科領域的訓練又附加在基礎訓練之上，而許多人認為考慮到其他行業普遍的型態，這樣的時間真是太長了。

專業之合作關係 (Professional relationships)

如上所述，醫療團隊的發展正增加中，不只是外科醫師、護理人員及其他醫療工作者，還有那些在某群疾病上有相同職趣的人。腸胃科學就是一個很好的例子：外科醫師及內科醫師 (physicians，在北美為 *internists*) 同樣檢查及照顧有消化系疾患的患者，且一同由聯合活動中獲益。姑且不論在態度上之歧異，其在前文早有所述，這兩大學科有可能，在其他科目，如放射科醫師的伴隨下，

形成一密切且友善的工作關係。在照顧心臟科及神經科的患者也是一樣。如此的專業團隊要發揮效率，就必須要定期舉行聯合會議，在其中患者的問題及檢查的結果，如影像學及病理學的發現都要討論，且在處置上獲致決定。通常也會有地方可以一起診視及處理患者—例如外科醫師可以參與主要由腸胃內科醫師操作的內試鏡檢查，或神經內科醫師進到手術房以檢視已暴露之病灶。需加護的患者需要內外科醫師的密切合作。

相同的團隊方式對於更廣義的患者照護也是有效的，其中有社工人員、職能治療師以及其他治療師等的密切組合，在關於患者的決策過程中可以使回歸社會的過程簡化，並使患者能在一項大手術之後回去工作。

雖然外科的學生與日俱增地見到以病患照顧為中心的跨部會團隊，仍舊為真的是外科（和其他科）醫師們在一個由各個階層的醫師所組成的小團體中工作及教學，其中包括完整訓練及職位永久的醫師（主治級，或在英國為專科醫師）以及各種不同階層受訓的醫師（住院醫師、資深住院醫師及總醫師）。這個團體在英國通常叫做 firm，且在臨床決策上具有半自主性，雖然逐漸增加的是整體上以機構中的外科醫師由外控制為主（現在通常稱作理事會， *directorate*）。

延伸閱讀 (FURTHER READING)

Surgery in general

- Douglas C (1975) *The Houseman's Tale*. Edinburgh: Canongate. (A cynical but realistic novel on modern hospital practice based on the Royal Infirmary of Edinburgh.)
- Moore F (1995) *A Miracle and a Privilege*. Washington: National Academy Press (Personal recollections of the growth of surgical biology.)
- Moynihan, Lord (1967) *Selected Writings*. London: Pitman Medical.
- Starzl T (1992) *The Puzzle People - Memoirs of a Transplant Surgeon*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

Professional relationships and training

- The Senate of Surgery of Great Britain and Ireland (1997) *The Surgeon's Duty of Care*.
- General Medical Council (1995) *Duties of a Doctor*. London: General Medical Council.
- Joint Committee on Higher Surgical Training (1988) *A Curriculum, Organisation and Syllabus for Higher Surgical Training in General Surgery and its Sub-specialities*.

法律與道德上的議題以及外科的體制 (Legal and ethical issues and organisation of surgical services)

外科醫師的法律與道德議題 (Legal and ethical issues)	5
疏失 (Negligence)	5
同意書 (Consent)	6
臨床上會遇到的法律議題 (Practical outcomes of legal issues)	8
死亡與喪親 (Death and bereavement)	9

外科醫師的體制 (Organisation of surgical services)	10
外科病患的來源 (The patients path to surgery)	11

外科醫師的法律與道德議題 (Legal and ethical issues for the surgeon)

對於外科而言此議題已日漸重要，理由如下：

- 診斷技術及處置的發展也增加了病患遭受新風險的機會。
- 病患與家屬期望治療成功而較無法忍受失敗的意識抬頭。
- 社會已經唾棄以往的醫療專業專制主義。

判例法 (*case law*) (過去判決成立的累積經驗) 與成文法 (*status law*) (國會制定的法律) 裡所律訂外科醫師及其他相關人員應有的作為日漸增加，已使得外科處置的過程更加複雜與吃力。外科醫師可能遭遇到的兩大難題為：處置上的疏失與徵得病患實施某些醫療處置的同意。這兩個問題可能互相重疊，疏失可能導因於不當的處置或未徵得病患的同意。在申述疏失時，雖然不總是因為徵求同意的問題，但外科醫師可能會與一個機構牽扯其中—通常是醫院。

疏失 (Negligence)

此為違法的行為（侵權行為），已沿用多年用以建立一個損失彌補的機制，此損失可確定是因為某個失誤所造成的。當涉及到專業的技術且產生疏失時，就會衍生出一個問題：“法律上規定的技術層面與相關的照護是什麼？”這些年來，習慣法已規定了一些照護的準則，以避免疏失的發生及確定責任的歸屬。

第一個也是最重要的一個是：

處置時需具備正確、合理且合格的技術。