

泌尿外科學

總監

閻中原

總編輯

趙有誠

責任編輯

林裕峰

孫光煥

曾榮傑

編輯群

于大雄

孫光煥

馮超傑

李祥生

王曉濤

謝啓誠

陳鼎源

製作群

三軍總醫院臨床教學組



合記圖書出版社 發行

泌尿外科學

總監

閻中原

總編輯

趙有誠

責任編輯

林裕峰

孫光煥

曾榮傑

編輯群

于大雄

孫光煥

馮超傑

李祥生

王曉暹

謝啓誠

陳鼎源

製作群

三軍總醫院臨床教學組



合記圖書出版社 發行

國家圖書館出版品預行編目資料

新編臨床醫學核心教材(12)：泌尿外科學 / 趙有誠

總編輯 - 二版

台北市：合記 2005[民 94]

面：公分

ISBN 986-126-226-1 (平裝)

1.泌尿系統 - 外科

416.27

94006420

書名 新編臨床醫學核心教材(12)：泌尿外科學

總監 閻中原

總編輯 趙有誠

責任編輯 林裕峰 孫光煥 曾榮傑

編輯群 于大雄等

執行編輯 王雪莉 金明芬

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 臺北市內湖區 (114) 安康路 322-2 號

電話 (02) 27940168 (02) 27940345

傳真 (02) 27924702

網址 <http://www.hochi.com.tw/>

總經理 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

花蓮店 花蓮市(970)中山路 632 號

電話 (03)8463459

郵政劃撥帳號 19197512 戶名 合記書局有限公司

西元 2005 年 5 月 10 日 二版一刷



閻院長序

「醫療專業是一種高品質的專業全人關照志業」。其中用心是高品質的關鍵，專業是一種態度，是知其然 (know what)，知其所以然 (know why) 及知其必然 (know how)，全人關照是在醫療照護外，更要以人性為出發點去關心病人，志業是一種持續不斷、全力以赴、永生學習，及執行的行爲。

醫學教育的目標在培育社會所需要的醫事人才，社會對醫療的期待隨時代而改變，面對社會持續的進化、科學的發展、資訊技術與分子生物學的突飛猛進及健保制度的變化，醫學教育面臨嚴酷的考驗。在浩瀚且快速擴張的醫學領域中，醫學領域的細分科科目越來越多，年年都有新知識及技術出現，且新知識以每七年倍增之速度累計，如何窺其全貌，亦非益事；傳統的醫學教育以被動的吸收學習，已無法滿足社會之需求，因此，必須培養學生主動學習及終身學習的能力，隨時充實知識及改善技術。有鑑於此，本院特邀集臨床各科專家，針對該科常見且重要之疾病，編寫核心教材，並輔以小班問題導向教學方式，協助醫學生在臨床實習過程中掌握學習重點，增進學習效果。

醫療專業的執行基於科學知識及技術，除臨床實務上必須了解疾病的診斷與治療的相關知識，培養熟



練的臨床技術外，同時經由與病患的互動中體驗醫學的藝術面與人性面，讓學生經由前輩醫師的薰陶中學習良醫風範，期以訓練出懷抱犧牲奉獻、悲天憫人的情懷且具有高操醫療技能及能夠運用現代醫學知識及技術來診療病患與指導疾病預防、促進社會及國民健康的醫療人員。

欣逢核心教材第三版修訂完成，感謝所有參與教材編修之老師及同仁的努力及奉獻。冀望藉由本教材之修訂，提供學生臨床實習學習之參考依據，以精進臨床教學品質，進而全面提升醫療服務品質。

三軍總醫院院長 閻中原



王院長序

科技發展一日千里，醫學知識亦不斷推陳出新，醫學呈現複雜及高度專業性。牛頓曾說“假如我曾經看得更遠，那是因為站在巨人的肩膀上”，而在浩瀚的醫學領域中，如何不被知識的洪流所淹沒，學生必須有更好的學習方法及工具，以系統的方式精進落實於各項教育訓練中，方能站得更高，看得更遠。

先震於八十六年擔任學院醫學系主任兼三軍總醫院教學副院長期間，有感於學生學習壓力倍重，為提升學生學習效率，遂召集院內具教學熱忱的臨床老師共同群策群力，編撰完成第一版臨床核心教材，其內容可謂菁華且實用。當時王院長丹江的支持與鼓勵，與老師編撰教材的嚴謹與其工作負荷的辛苦，只有身歷其境者方能點滴在心頭，而老師們只問耕耘、不問收穫，為培育莘莘學子而努力編寫教材的精神，著實令人感佩及銘記於心。

欣見臨床核心教材在三軍總醫院歷任執事者及老師精益求精之努力下，迄今完成第三版的修訂，其內容更符合目前的學習需求。本書的完成，不僅顯示老師的用心，更突顯我國防人的精神。謹此，期勉讀者



於閱讀本書之時，細細品味這累積無數寶貴知識、經驗的結晶，並善加應用，相信對您的醫學生涯將有非常的助益。

國防醫學院院長

陸軍少將 **王先震** 謹誌

中華民國94年4月



趙副院長序

百年來由於醫療環境的急遽變化，醫學知識及技術之資訊更迭一日千里，使得醫學教育需不斷改革，方足以應付時代的挑戰，而醫學生之臨床見習及實習課程也因此需時時更新以應醫學新知趨勢。為使醫學生能更有效掌握臨床科目之學習方針以達醫學教育之目標，本院特研請臨床各部、科，學有專精之專科醫師共同研商，撰寫臨床科部核心教材，內容精簡扼要，兼顧理論及實務，為醫學生提供臨床核心科目及病例做為臨床教學之參考依據。

本核心教材內容歷經前教學副院長王先震教授及何善台教授規劃，出版以來，廣受醫界師生運用，但有鑒於多年來臨床醫學迅速變遷，教材需適時增刪內容，自93年起開始著手編修之工作，歷經一年時間終告完成。本次修訂重點參考國考情境模擬之出題方式，各科增加12-15核心教案，並收整國考複習題庫，供做學生準備國考複習時之參考資料，以使本教材之內容更具完整性。



此次集合三軍總醫院臨床各科同仁共襄盛舉，多次校正編修，始完成第三版之修訂，另承蒙各界先進、同仁的賜教斧正。在此，敬致最深的謝意！

國防醫學院醫學系主任
三軍總醫院教學副院長
趙有誠 教授謹誌



作者簡介

■ ■ 總監

閻中原

三軍總醫院院長

■ ■ 總編輯

趙有誠

國防醫學院教授兼醫學系主任

三軍總醫院教學副院長

■ ■ 責任編輯

林裕峰

國防醫學院內科教授

三軍總醫院內科部主任

孫光煥

國防醫學院外科教授

三軍總醫院外科部主任

曾榮傑

三軍總醫院臨床教學組組長

■編輯群

于大雄

國防醫學院外科教授
三軍總醫院行政副院長

孫光煥

國防醫學院外科教授
三軍總醫院外科部主任

馮超傑

國防醫學院外科副教授
三軍總醫院泌尿外科主任

李祥生

國防醫學院外科講師
三軍總醫院泌尿外科主治醫師

王曉暉

振興醫院泌尿外科主任醫師
前三總泌尿外科主治醫師
腎臟移植專責醫師及圖書館主任醫師

謝啓誠

振興醫院泌尿外科主治醫師
前三總泌尿外科住院醫師及受訓醫師

陳鼎源

花蓮慈濟醫院泌尿外科主治醫師
前三總泌尿外科住院醫師

■ ■ 製作群

三軍總醫院臨床教學組

(張博彥、楊順晴、閻守鈞、謝尚致、王雅佩、
邱瓊玉、陳姿秀、蔡佳樺)



目 錄

-
1. 良性前列腺增生 于大雄1
 2. 膀胱移行上皮細胞癌 于大雄13
 3. 血尿 于大雄31
 4. 泌尿道感染 王曉暉41
 5. 腎臟癌 王曉暉53
 6. 泌尿道之常用藥物 王曉暉65
 7. 精索靜脈曲張 謝啓誠75
 8. 有關泌尿科常見放射性檢查、內視鏡
及尿路引流改道之認識 謝啓誠83
 9. 急性陰囊腫痛的診斷及處理 孫光煥93
 10. 男性不孕症 孫光煥101
 11. 攝護腺癌的診斷與治療 馮超傑113
 12. 泌尿道創傷的處理 馮超傑125
 13. 尿失禁 李祥生139
 14. 陽萎的診斷及治療 李祥生151
 15. 尿路結石的認識 陳鼎源161

 - 考古題178

7 良性前列腺增生

■學習目標

瞭解前列腺增生之症狀、診斷與治療。

■主要内容

一、病因

未明，可能與男性荷爾蒙平衡有關，男性自35歲起即開始有顯微性前列腺增生之現象，四十五歲時有一半。一般至60歲左右才開始出現前列腺增生症狀。八十歲男性則全部都有。前列腺增生主要分腺體 (glandular) 及纖維肌肉 (fibromuscular stromal) 二部份，以前者居多，正常情況約為3:1，在增生情況可增加至6:1比例。

二、症狀

膀胱出口阻塞 (bladder outlet obstruction, BOO) 是老年男性常就醫求診的一種疾患。其症狀常以下泌尿道症候群 (lower urinary tract symptoms) 如頻尿 (frequency)、夜尿 (nocturia)、急尿 (urgency)、尿流

速變慢 (weak stream)、殘尿感 (residual urine) 等來表現，也有人稱為前列腺增生症候群 (prostatism)。也可發生急性尿滯留或發炎、結石、出血等併發症狀。

其原因很多，如前列腺炎、尿道狹窄、前列腺癌、膀胱結石等；但多肇因於良性前列腺增生 (BPH) 壓迫尿道所致。雖然膀胱出口阻塞、下泌尿道症候群、前列腺增生三名詞之間的關係十分密切，但仍不能在彼此間劃上等號。為了最適當的給予病人治療，我們必須進行一些評估工作來找出正確的診斷並瞭解病情的嚴重程度。

對於病患的症狀在臨床上我們可以加以「量化」，不但較為客觀且可作為治療效果的判定標準。目前較著名並被廣泛使用之症狀評分表為美國泌尿科醫學會所設計的七種症狀問卷加上一個生活品質評估項目，總稱之為國際前列腺症狀評分表 (International Prostate Symptom Score, IPSS)。

其間主分為早期刺激症狀（如：urgency、frequency、nocturia）與晚期阻塞症狀（如：weak stream、hesitation、dribbling、interruption、residual urine）二大類。總分為35分，介於0-7分者屬症狀輕微者，8-19分之間屬中度症狀者，20-35分者屬症狀嚴重者（表1）。

► 表 1 國際前列腺症狀評分表

1	過去一個月中，從您開始上床睡覺到清晨起床這段時間，要起身小便幾次？	完全沒有	5 次少於 1 次	少於一半	約一半	多於一半	幾乎每次
2	過去一個月中，您有幾次必需用力才能解出小便？	0	1	2	3	4	5
3	過去一個月中，您有幾次尿流細小的情形？	0	1	2	3	4	5
4	過去一個月中，在您發現有幾種難以延遲小便的情形？	0	1	2	3	4	5
5	過去一個月中，在您小便時，有幾次尿了又停，停了又尿？	0	1	2	3	4	5
6	過去一個月中，在您小便完畢後，有幾次在 2 小時內又需要再次小便？	0	1	2	3	4	5
7	過去一個月中，在您小便完畢後，有幾次感到未完全排空？	0	1	2	3	4	5
國際前列腺症狀總評分							
S							
依小便狀態分生活品質							
如果您必須伴隨著您目前的小便狀況共渡餘生，你會覺得如何？							
0	快樂的	1	高興的	2	大致感到滿意	3	滿意參半
4	大致感到不滿意	5	不快樂	6	糟透了		
生活品質評估係數							
L							

三、檢查

(一) 理學檢查

經直腸指診檢查前列腺的目的，主要在探知有無前列腺癌 (stony-hard nodule) 存在之可能，並可初步了解前列腺的大小，一般分為四個等級，正常前列腺重約 10-20 克，指診觸摸時呈平滑且二側葉間有溝槽 (central sulcus)。不過前列腺大小並不能完全代表膀胱出口阻塞的嚴重程度。

(二) 尿液及血液檢查

尿液檢查可得知有無感染或出血、蛋白尿等情形；血液檢查則可了解腎臟機能，前列腺特定抗原 (prostate specific antigen, PSA) 之測定為前列腺癌是否存在的指標，若 PSA 值過高，則需密切複檢，或安排經直腸超音波檢查及前列腺切片檢查以尋求癌症發生之可能。

(三) 腎臟和膀胱超音波檢查

屬無侵犯性檢查，可進一步了解病患上泌尿道是否有因阻塞而引起腎積水，或結石、腫瘤等情形。膀胱超音波檢查可偵測膀胱內病變、餘尿及評估前列腺大小。