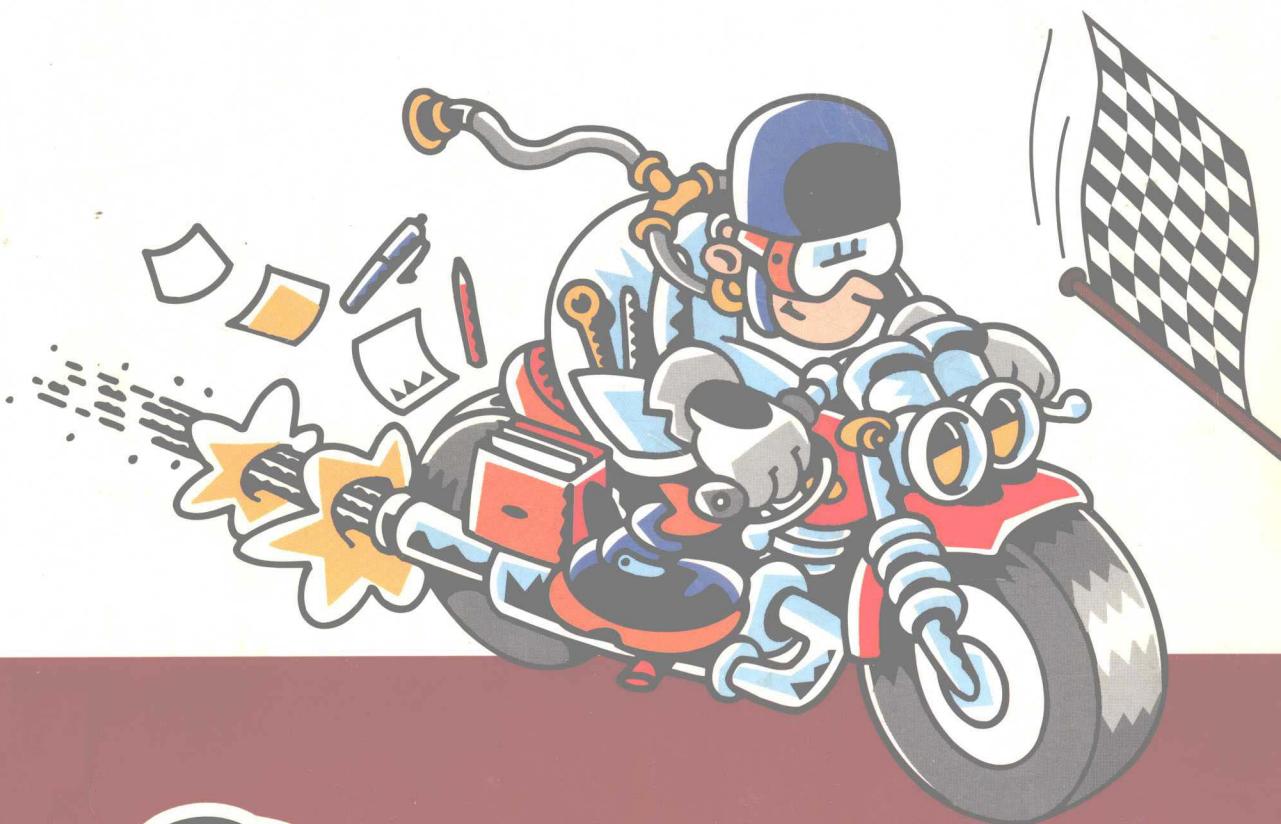


MOSBY'S CRASH COURSE

漫畫

一般內科學 (Internal Medicine)

原 著 : Rachael Hough/Iftikhar Ul Haq
編 譯 : 高雄長庚醫院內科醫師 柯仰警
台中榮民總醫院內科醫師 張明毅
高雄醫學大學附設醫院醫師 林青展

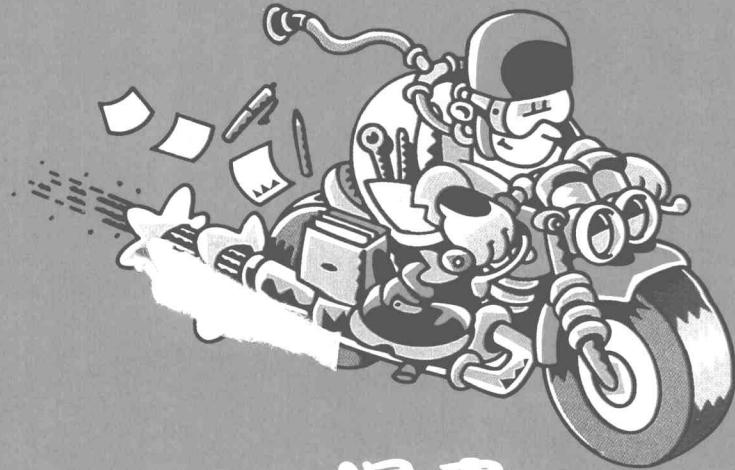


- * 整合基礎科學與臨床醫學之必備工具
- * 條例重點容易掌握
- * 內容涵蓋MCQs，試題及解答



Mosby
合記圖書出版社

卷一



漫畫 一般內科學 (Internal Medicine)

原著 : Rachael Hough / Iftikhar UI Haq

編譯 : 高雄長庚醫院內科醫師 柯仰聲
台中榮民總醫院內科醫師 張明毅
高雄醫學大學附設醫院醫師 林青展



Mosby

合記圖書出版社 發行

國家圖書館出版品預行編目資料

漫畫一般內科學 / Rachael Hough, Iftikhar Ul Haq

原著；柯仰馨，張明毅，林青展 編譯。

-- 初版。-- 臺北市：合記，民 90

面： 公分

含索引

譯自：Internal medicine

ISBN 957-666-725-9 (平裝)

1. 內科

415.2

90004500

書 名 漫畫一般內科學

編 譯 者 柯仰馨 張明毅 林青展

執行編輯 鄭巧怡

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

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

中華民國 九十年四月十日 初版一刷

Mosby's Crash Course: Internal Medicine

by Rachael Hough / Iftikhar Ul Haq

ISBN 0-7234-3114-0

Copyright® by Harcourt Publishers

Originally published in 1999 by Mosby, an imprint of Harcourt Publishers.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or any means electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher or in accordance with the provisions of the Copyright.

Copyright® 2001 by Ho-Chi Book Publishing Co.

All rights reserved. Published by arrangement with Mosby,
an imprint of Harcourt Publishers.

Ho-Chi Book Publishing Co.

Head Office	322-2 Ankang Road, Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan R.O.C.	TEL: (02) 2794-0168	FAX: (02) 2792-4702
1st Branch	249 Wu-Shing Street, Taipei 110, Taiwan R.O.C.	TEL: (02) 2723-9404	FAX: (02) 2723-0997
2nd Branch	7 Lane 12, Roosevelt Rd., Sec 4, Taipei 100, Taiwan R.O.C.	TEL: (02) 2365-1544	FAX: (02) 2367-1266
3rd Branch	120 shih-Pai road, Sec. 2, Taipei 112, Taiwan R.O.C.	TEL: (02) 2826-5375	FAX: (02) 2823-9604
4th Branch	24 Yu-Der Road, Taichung 404, Taiwan R.O.C.	TEL: (04) 2203-0795	FAX: (04) 2202-5093
5th Branch	1 Pei-Peng 1st Street, Kaoshiung 807, Taiwan R.O.C.	TEL: (07) 322-6177	FAX: (07) 323-5118

本書經原出版者授權翻譯、出版、發行；版權所有。非經本公司書面同意，請勿以任何形式作翻印、攝影、拷錄或轉載。



前言 (Preface)

醫學比你想的容易！在世紀末，只有某些事可以困擾著我們。所以，假如一個病人告訴你一個特別的症狀，或是你在檢查時發現異常的徵象，那麼你需要去考慮的可能性是很有限的。關鍵是要有組織的處理，要記得常見的事是常見的。

在這本書中，我們已經試著寫出我們所想要的書，當我們面對最後的版本並且開始工作時。這個版本包括對常見的症狀、徵象，和調查的有組織的方法。這跟隨著對特殊疾病的總括性、理論性背景以及如何去處理他們。我們以圖表和以包含提示和妙法的方塊來圖解內文，而我們認為那是很有用的。

藉由書中所描述的知識的幫忙，我們希望你將發現考試和家庭作業變得較不令人害怕並且更愉快。

祝福你！

ifti UI Haq and Rachael Hough

所以你有個醫學的考試而且你不知從那裡開始嗎？答案是很容易的一從這一系列的書開始。醫學學起來是很有趣的，假如你可以帶它進入需要解決問題的病人的生活之中。傳統的醫學教科書是由後往前寫，亦即從診斷開始而接著才描述疾病。這是因為醫學的發展是經由對那些到本世紀為止無法治療的單獨病的仔細觀察和描述而來。現代的醫學是有關於問題的解決，經由鑑別診斷來學習去發現正確的途徑的方法，以及迅速提供治療。

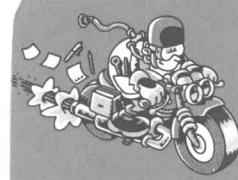
這一系列的書被設計來幫助你解決常見的

醫學問題，藉由從病人開始以及在病史、檢查、和調查中提出明顯的問題來達成。第二部分提供理學檢查和調查上的基本知識，就如同經由熟練的專科醫師的眼睛來看一般。一旦做出診斷，那麼你可以翻到第三部分來確認該診斷是正確的，以及獲得治療的建議。

在這整個系列中我們已經包含了有用的圖表以及提示和妙法的方塊以簡化你的學習。這些書計畫做為修正的工具，但卻是總括性，正確的和相當的均衡的，並且應該能夠使你學好每個科目。為了檢驗你真的從這本書學到一些事（而非只是在你的眼前閃過！），我們在大多數醫學測驗的通用版中加上自我評估的章節—多重選擇題和簡答題（有答案），以及針對自我導引式學習的病例研究。祝你好運！

Wilf Yeo

這一系列的編輯（臨床的）和學院的顧問



譯者序 (Preface)

吾自接觸臨床醫學以來，面對浩瀚的書海，深深覺得一本好書真的可以收事半功倍之效。而內科學這門學問既深且廣，訪問各種解說的大部頭著作，又往往令人望而生畏。

然而吾等所翻譯的這本 Internal Medicine，其內容不但充實完備，而且更以深入淺出、鉅細靡遺的方式來詮釋這一門複雜的學問，同時書中亦包含了許多有用的圖表以及各種提示的妙法來簡化你的學習，實為不可多得的優良教科書。因此希望此書出版之後，不但能成為臨床醫療人員最佳的夥伴，同時也可讓剛入門的醫學相關科系學生，能夠更順利的學習內科學的知識，並且進而覺得醫學學起來是很有趣的。

本書的內容雖已經過再三的校正，但可能仍有錯誤或不足之處，尚請有識者不吝指正。

譯者

張明毅 柯仰警



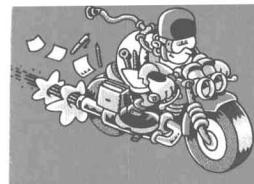
誌謝 (Acknowledgements)

感謝 David 純予建設性的意見和鼓勵！ Rachael

感謝 Jules 幫忙校對。

圖片摘錄

- 圖 27.14 摘取自 Crash Course: Cardiovascular System, by Romeshan Sunthareswaren, Mosby international, 1998
- 圖 27.36 摘取自 Crash Course: Nervous System and Special Senses, by David Lasserson, Carolyn Gabriel, and Basil Sharrack, Mosby International, 1998.
- **Figure 27.37 taken from** Crash Course: History and Examination, by James Marsh, Mosby International, 1998.
- **Figures 33.5 and 36.3 taken from** Color Atlas and Text of Clinical Medicine, by Charles Forbes and William Jackson, Mosby International, 1997.
- **Figures 35.1, 35.2, 35.3, 35.9, 35.14, 35.15, taken from** Crash Course: Endocrine and Reproductive Systems, by Madeleine Debuse, Mosby International, 1998.
- **Figure 35.6 taken from** crash Course: Musculoskeletal System, by Sona Biswas and Rehana Iqbal, Mosby International, 1998.
- **Figures 29.16, 29.18, 29.20 adapted from** Crash course: Endocrine and Reproductive Systems, by Madeleine Debuse, Mosby International, 1998.
- **Figure 27.2 adapted from** Clinical Examination 2e, by O Epstein, GD Perkin, D de Bono, and J Cookson, Mosby International, 1997.
- **Figures 29.2 and 29.3 adapted from** Crash Course: Cardiovascular System, by Romeshan Sunthareswaren, Mosby International, 1998.
- **Figures 30.4, 30.11, 30.12, 30.13, 30.15 adapted from** Color Atlas and Text of clinical Medicine, by Charles Forbes and William Jackson, Mosby International, 1997.
- **Figure 36.1 adapted from** Crash Course: Musculoskeletal System, by sona Biswas and Rehana Iqbal, Mosby International, 1998.



獻題 (Dedication)

給媽，爹，Lubna, Farhan 和 Aaminah Ifti
給媽，爹，Sophy 和 Chris Rachael



目錄 (Contents)

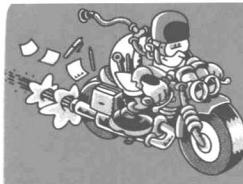
前言	iii	6. 不明原因的發熱	29
譯者序	iv	簡介	29
誌謝	v	原因	29
獻題	xii	PUO病人的病史	29
第一部分：病人表現出	1	檢查 PUO 的病人	29
1. 胸痛	3	調查 PUO 的病人	29
簡介	3	7. 吐血和黑便	33
胸痛的鑑別診斷	3	簡介	33
胸痛病人的病史	3	吐血和黑便的鑑別診斷	33
檢查胸痛的病人	4	吐血和黑便病人的病史	33
調查胸痛的病人	4	檢查吐血和黑便的病人	34
2. 呼吸急促	9	調查吐血和黑便的病人	35
簡介	9	8. 排便習慣改變	37
喘氣病人的病史	9	簡介	37
檢查喘氣的病人	10	排便習慣改變的鑑別診斷	37
調查喘氣的病人	12	排便習慣改變病人的病史	38
3. 心悸	15	檢查排便習慣改變的病人	38
簡介	15	調查排便習慣改變的病人	38
藉由節律的描述來做鑑別診斷	15	9. 體重減輕	41
病史	15	簡介	41
心悸的後果	16	體重減輕的鑑別診斷	41
檢查心悸的病人	16	體重減輕病人的病史	42
調查心悸的病人	17	檢查體重減輕的病人	42
4. 心雜音	19	調查體重減輕的病人	43
簡介	19	10. 黃疸	45
心雜音的鑑別診斷	19	簡介	45
心雜音病人的病史	20	黃疸的鑑別診斷	45
檢查心雜音的病人	20	黃疸病人的病史	45
5. 咳嗽和咳血	25	檢查黃疸的病人	47
簡介	25	調查黃疸的病人	48
咳嗽和咳血的鑑別診斷	25		
咳嗽和咳血病人的病史	25		
檢查咳嗽和咳血的病人	26		
調查咳嗽和咳血的病人	27		



目錄 (Contents)

11. 腹痛 (Abdominal Pain)	51
簡介	51
腹痛的鑑別診斷	51
腹痛病人的病史	52
檢查腹痛的病人	52
調查腹痛的病人	53
12. 多尿和多喝	55
簡介	55
多尿的鑑別診斷	55
多尿或多喝病人的病史	56
檢查多尿或多喝的病人	57
調查多尿或多喝的病人	58
13. 血尿和蛋白尿	61
簡介	61
血尿和蛋白尿的鑑別診斷	61
血尿和蛋白尿病人的病史	62
檢查血尿和蛋白尿的病人	63
調查血尿和蛋白尿的病人	63
14. 高血壓	67
簡介	67
高血壓的鑑別診斷	67
高血壓病人的病史	67
檢查高血壓的病人	68
調查高血壓的病人	69
15. 頭痛和臉部疼痛	71
簡介	71
頭痛和臉部疼痛的鑑別診斷	71
頭痛或臉部疼痛的病人的病史	71
檢查頭痛或臉部疼痛的病人	73
調查頭痛或臉部疼痛的病人	73
16. 關節的疾病	77
關節疾病的鑑別診斷	77
關節疾病的病人的病史	77
檢查關節疾病的病人	78
調查關節疾病的病人	79
17. 皮疹	81
藉由外觀做鑑別診斷	81
皮疹病人的病史	83
檢查皮疹的病人	83
調查皮疹的病人	85
18. 意識喪失	87
簡介	87
意識喪失的鑑別診斷	87
意識喪失病人的病史	87
檢查意識喪失的病人	88
調查意識喪失的病人	89
19. 精神混亂的狀態	93
簡介	93
精神混亂的鑑別診斷	93
精神混亂的病人的病史	93
檢查精神混亂的病人	94
調查精神混亂的病人	95
20. 急性神經學的缺損	97
簡介	97
中風的鑑別診斷	97
中風病人的病史	98
檢查中風的病人	98
調查中風的病人	99
21. 淋巴腺病變和脾臟腫大	103
簡介	103
淋巴腺病變和脾臟腫大的鑑別診斷	103
淋巴腺病變或脾臟腫大病人的病史	103
檢查淋巴腺病變和脾臟腫大的病人	104
調查淋巴腺病變和脾臟腫大的病人	106

22. 感覺和運動的神經學缺損	109	現陳訴	133
簡介	109	現陳訴的病史	133
感覺和／或運動的神經學缺損的鑑別		先前的病史	134
診斷	109	系統複習	134
感覺和／或運動的神經學缺損的病人		藥物史	138
的病史	110	家族史	139
檢查感覺和／或運動的神經學缺損的		社會史	140
病人	111		
調查感覺和／或運動的神經學缺損的			
病人	113		
23. 出血和挫傷	115	27. 病人的檢查	143
簡介	115	簡介	143
出血和挫傷的鑑別診斷	115	最初的第一件事	143
出血和挫傷的病人的病史	115	一般性視診	143
檢查出血和挫傷的病人	116	臉和身體的體型	144
調查出血和挫傷的病人	117	頸部	145
24. 眩暈和頭暈	121	手	146
簡介	121	心臟血管系統	148
眩暈或頭暈病人的鑑別診斷	121	呼吸系統	151
眩暈病人的病史	121	腹部	154
檢查眩暈的病人	123	神經系統	157
調查眩暈的病人	123	關節	167
25. 貧血	125	皮膚	167
簡介	125		
貧血的鑑別診斷	125	28. 痘歷	169
貧血病人的病史	125	簡介	169
檢查貧血的病人	127	醫學實例的痘歷	169
調查貧血的病人	127		
第二部分: 病史、檢查, 和常見的調查	131	29. 常見的調查	173
26. 詢問病史	133	簡介	173
一般的原則—床邊的態度	133	心臟血管系統	173
病史	133	呼吸系統	177
		消化系統	181
		泌尿系統	183
		神經系統	184
		代謝性和內分泌的疾病	184
		肌肉骨骼和皮膚的疾病	189
		血液學的異常	189



目錄 (Contents)

第三部分：疾病和異常	193	泌尿道感染	283
30. 心臟血管系統	195	液體和電解質平衡	284
缺血性心臟病	195	其它泌尿道情況	287
心肌梗塞	200		
心律不整	206		
心衰竭	211		
高血壓	215		
瓣膜心臟疾病	220		
各式各樣的心血管情況	222		
31. 呼吸系統疾病	231	34. 中樞神經系統	289
氣喘	231	腦血管疾病	289
慢性支氣管炎和肺氣腫	235	處理造成頭痛的情況	293
結核病	237	帕金森氏症	296
肺癌	240	多發性硬化	299
肺炎	244	腦膜炎	301
呼吸衰竭	246	癲癇	303
其它的呼吸狀況	248	顱內腫瘤	306
32. 胃腸道和肝臟疾病	253	其它的神經學異常	307
消化潰瘍疾病	253	35. 代謝和內分泌異常	311
胃腸出血	254	糖尿病	311
發炎性腸道疾病	256	血脂肪異常	317
克隆氏疾病	259	骨頭代謝異常	319
胃腸道腫瘤	260	副甲狀腺機能亢進症	324
吸收不良	262	副甲狀腺功能低下	325
膽囊疾病	264	結晶性關節病變	325
胰臟病	265	高血鈣症	327
急性病毒性肝炎	267	腦垂體異常	327
慢性肝病	269	甲狀腺異常	331
其它的胃腸道異常	273	腎上腺異常	336
33. 泌尿道系統	275	其它的內分泌異常	339
腎絲球疾病	275	36. 肌肉骨骼及皮膚疾病	341
急性腎衰竭	278	關節炎	341
慢性腎衰竭	280	骨關節炎	343

37. 血液學疾病	359	病因學	387
貧血	359	症狀	387
白血病	367	診查	388
多重性骨髓瘤	370	治療	388
惡性淋巴瘤	371		
出血性疾病	374		
散佈性血管內凝血症	375		
血栓性疾病	376		
38. 感染性疾病	379		
簡介	379	多重選擇題	393
人類免疫不全病毒和愛滋病	379	簡答題	399
瘧疾	382	病例題	400
39. 藥物過量	387	多重選擇題答案	401
流行病學	387	簡答題答案	402
		索引	405



病人表現出 (THE PATIENT PRESENTS WITH)

1. 胸痛 (Chest Pain)	3	14. 高血壓 (Hypertension)	67
2. 呼吸急促 (Shortness of Breath)	9	15. 頭痛和臉部疼痛 (Headache and Facial Pain)	71
3. 心悸 (Palpitations)	15	16. 關節的疾病 (Joint Disease)	77
4. 心雜音 (Heart Murmurs)	19	17. 皮疹 (Skin Rashes)	81
5. 咳嗽和咳血 (Cough and Haemoptysis)	25	18. 意識喪失 (Loss of Consciousness)	87
6. 不明原因的發熱 (Pyrexia of Unknown Origin)	29	19. 精神混亂的狀態 (Confusional States)	93
7. 吐血和黑便 (Haematemesis and Melaena)	33	20. 急性神經學的缺損 (Acute Neurological Deficit)	97
8. 排便習慣改變 (Change in Bowel Habit)	37	21. 淋巴腺病變和脾臟腫大 (Lymphadenopathy and Splenomegaly)	103
9. 體重減輕 (Weight loss)	41	22. 感覺和運動的神經學缺損 (Sensory and Motor Neurological Deficits)	109
10. 黃疸 (Jaundice)	45	23. 挫傷和出血 (Bruising and Bleeding)	115
11. 腹痛 (Abdominal Pain)	51	24. 眩暈和頭暈 (Vertigo and Dizziness)	121
12. 多尿和多喝 (Polyuria and Polydipsia)	55	25. 貧血 (Anaemia)	125
13. 血尿和蛋白尿 (Haematuria and Proteinuria)	61		



1. 胸痛 (Chest Pain)

簡介 (INTRODUCTION)

胸痛是住院的常見原因。在做正確的診斷時清楚地詢問病史是必要的。不同的疾病會表現出不同型式的胸痛。

胸痛的鑑別診斷 (DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CHEST PAIN)

肋膜性胸痛 (Pleuritic chest pain)

這是一種劇烈的疼痛，在深吸氣、咳嗽或移動時會更痛。鑑別診斷包含下列：

- 氣胸(pneumothorax)
- 肺炎(pneumonia)
- 肺栓塞(PE)
- 心包膜炎：胸骨後
- 鮑恩霍姆 (Bornholm) 病（呼吸肌的Coxsackie B 單側感染）

鈍的中央胸痛 (Dull central chest pain)

鈍的中央胸痛的鑑別診斷包括：

- 心絞痛(angina)：壓碎的(Crushing)
- 心肌梗塞(MI)：壓碎的
- 剝離性主動脈瘤：撕裂性肩胛間的疼痛
- 食道炎：灼熱的(burning)
- 食道痙攣

胸腔壁壓痛 (Chest wall tenderness)

胸腔壁壓痛的鑑別診斷包括：

- 肋骨骨折
- 帶狀疱疹：在出疹子之前的疼痛
- 肋軟骨炎(costochondritis) (Tietze 氏症候群)

不典型的表現 (或以上之中的任一) (Atypical presentations)

不典型表現 (或以上之中的任一) 的鑑別診斷

包括憂慮以及來自脊椎塌陷造成的神經根刺激或腹腔內病理學（例如胰臟炎、消化性潰瘍，或膽道）的牽涉痛(referred pain)。

胸痛病人的病史 (HISTORY IN THE PATIENT WITH CHEST PAIN)

胸痛的詳細病史一般能推測出可能的根本問題。接著焦點應該轉向任何伴隨的症狀以及危險因子。

病人有那一類型的胸痛

(What type of chest pain does the patient have) ?

疼痛的發作和進展

(Onset and progression of pain)

心肌缺血的疼痛典型上會發生數分鐘以上，而且可能藉由運動、情緒、或寒冷的天氣所引起。心絞痛時疼痛藉由休息或服用NTG而獲得緩解。在不穩定的心絞痛時疼痛可能在休息時發生而且常常是反反覆覆，有時會變得很嚴重。在心肌梗塞時疼痛是嚴重的，時常會伴隨著全身性的症狀例如噁心、嘔吐、和冒汗，以及持續至少30分鐘。自發性氣胸和肺栓塞通常會造成突發的肋膜性疼痛（病人時常能精確的記得那時他們正在做什麼）。



當疼痛發生時總是要問病人那時他們正在做什麼。
這通常給予有用的資訊！

疼痛的位置和放射 (Site and radiation of pain)

心肌缺血和心包膜炎造成胸骨後疼痛。缺血時，疼痛時常會放射到下頸或手臂，而剝離性主動脈瘤則造成撕裂性肩胛間疼痛，而且肺部



胸痛

疾病造成單側的疼痛（病人通常可以特別的定位）。食道疾病也可以造成胸骨後疼痛而且可能很像心臟的疼痛。來自脊椎塌陷或帶狀泡疹的牽涉痛將跟隨著皮區(dermatome)的模式。

疼痛的本質 (Nature of pain)

疼痛精確的本質對於根本疾病的診斷提供重要的線索（參照上述）。

有任何伴隨的症狀嗎？

(Are there any associated symptoms?)

重要的伴隨性症狀包括：

- 呼吸困難(dyspnoea)：肺栓塞、肺炎、氣胸，在心肌缺血中的肺水腫，在憂慮時的過度換氣。
- 咳嗽：肺炎時化膿的痰，肺栓塞時的咳血，肺水腫時的泡沫狀粉色的痰。
- 寒顫(riqors)：肺炎（特別是大葉性肺炎）。
- 小腿腫脹：有起因於深部靜脈栓塞的肺栓塞嗎？
- 心悸：心律不整可以造成心絞痛或起因於心肌缺血，肺栓塞，或肺炎。
- 濕冷、噁心、嘔吐、和冒汗是心肌梗塞或大量肺栓塞的特徵。

有出現危險因子嗎？

(Are risk factors present?)

重要的危險因子包括：

- 缺血性心臟病：抽煙、家族病史、膽固醇、高血壓、糖尿病。
- 肺栓塞：最近去旅行、不動、或手術、家族病史、懷孕、惡性腫瘤。
- 氣胸：自發性（年輕、瘦的男性）、外傷、肺氣腫、氣喘、惡性腫瘤、葡萄球菌性肺炎、囊狀纖維變性。

檢查胸痛的病人 (EXAMINING THE PATIENT WITH CHEST PAIN)

檢查應該著重於決定疼痛的原因，而且接著尋找危險因子和根本問題的結果。檢查胸痛病人的圖型導引顯示於圖 1-1 中。

疼痛的原因是什麼？

(What is the cause of the pain?)

特別注意：

- 脈搏：心跳過快或心律不整。
- 血壓：主動脈剝離時左和右臂之間的不一致。
- 胸腔壁壓痛：肋骨骨折、肋軟骨炎、憂慮、帶狀泡疹。
- 胸部檢查：氣胸、實質化、肋膜摩擦音(rub)。
- 心臟檢查：第四心音（肺栓塞或心肌梗塞）。摩擦音（心包膜炎）。

有危險因子嗎 (Are there risk factors) ?

以下的危險因子可能出現：

- 異常的脂質：黃斑瘤、肌腱黃瘤。
- 染有菸草素的手指：易於罹患缺血性心臟病。
- 熱的、水腫的、壓痛的小腿可推測深部靜脈栓塞。
- 高血壓：缺血性心臟病

併發症是什麼 (What are the complications) ?

併發症可能包括：

- 脈搏：心律不整，心跳過快。
- 血壓：緊張性氣胸時的休克，大量肺栓塞，心肌梗塞。
- 心臟衰竭：肺水腫和第三心音。
- 心雜音：急性二尖瓣反流和心肌梗塞後的心室中隔缺損；在剝離性主動脈瘤的主動脈反流。

調查胸痛的病人 (INVESTIGATING THE PATIENT WITH CHEST PAIN)

所有胸痛的病人應該有心電圖和胸部X光。更進一步的調查將經由這些檢查中的發現所指引，並且與病史和臨床檢查相配合。調查胸痛病人的流程圖顯示在圖 1-2 中。

心電圖 (Electrocardiogram)

心電圖上 ST 的下降和上升（圖 1-3）可推測有心肌缺血和急性心肌梗塞。可推測肺栓塞的變化顯示於圖 1-4。心律不整也可能在心電圖上偵測。