

腹部影像學圖譜

Teaching Atlas of Abdominal Imaging

原著

Mukesh G. Harisinghani

Peter R. Mueller

審閱

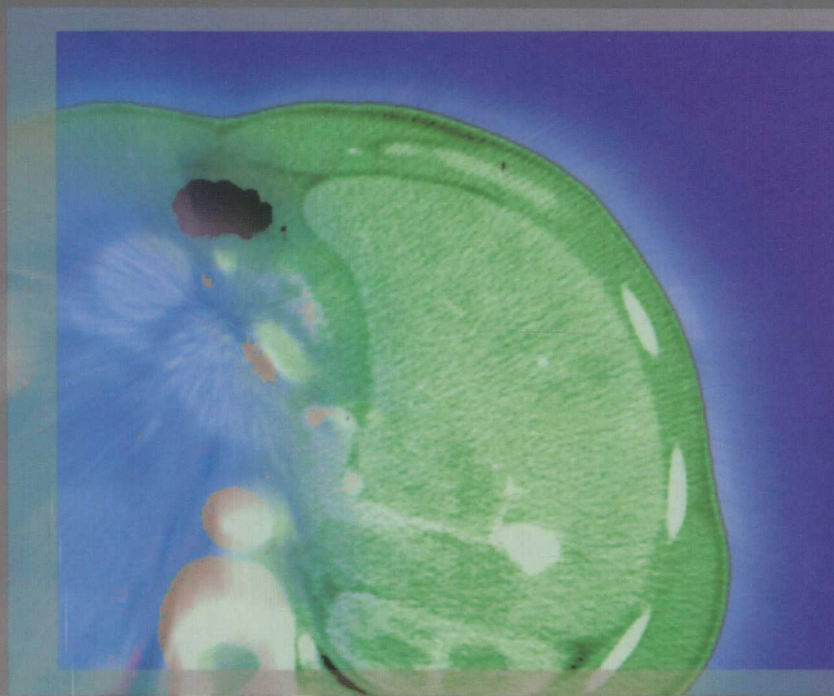
沈書慧

台北榮總放射線部主治醫師

譯者群

吳慶蘭 周筱萍 柳建安

李函叡 沈彥君



合記圖書出版社 發行

腹部影像學圖譜

Teaching Atlas of Abdominal Imaging

原著

Mukesh G. Harisinghani

Peter R. Mueller

審閱

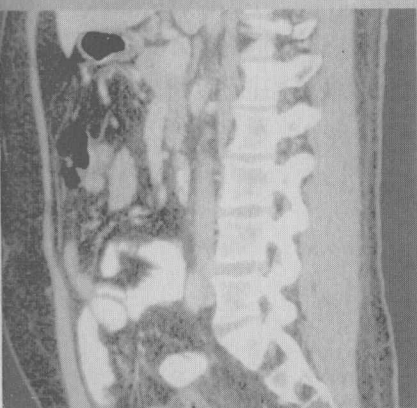
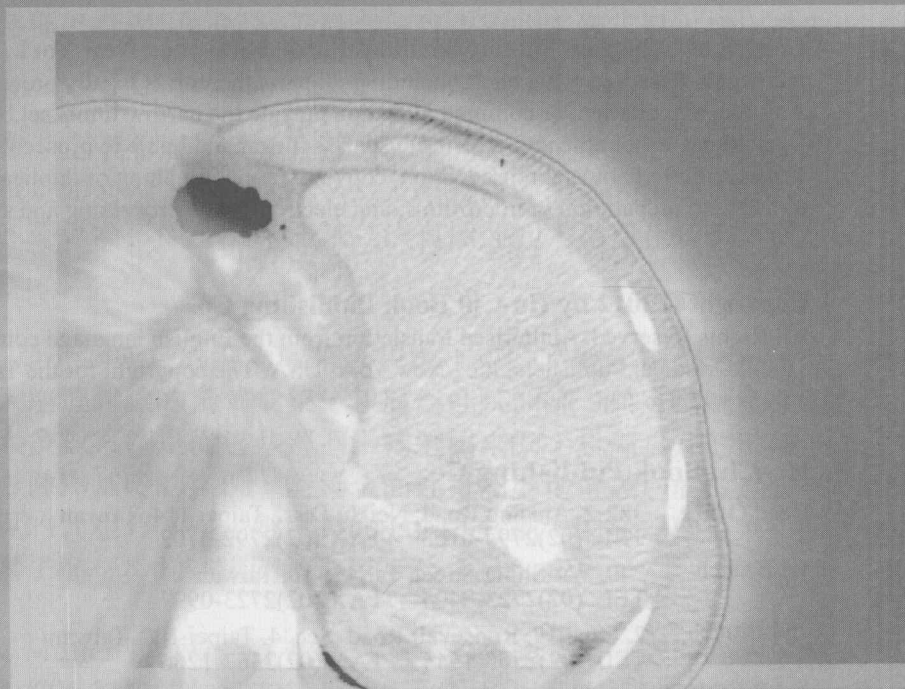
沈書慧

台北榮總放射線部主治醫師

譯者群

吳慶蘭 周筱萍 柳建安

李函叡 沈彥君



合記圖書出版社 發行

國家圖書館出版品預行編目資料

腹部影像學圖譜/Mukesh G. Harisinghani, Peter
R. Mueller原著；沈書慧等翻譯。--初版。--
臺北市：合記，2012.03
面；公分
譯自：Teaching Atlas of Abdominal Imaging
ISBN 978-986-126-799-9(精裝)

1.腹部 2.影像診斷 3.病理學

416.242

100022207

腹部影像學圖譜

原 著 Mukesh G. Harisinghani Peter. R. Mueller
審 閱 沈書慧
譯 者 吳慶蘭 周筱萍 柳建安 李函叡 沈彥君
助理編輯 許豪珊
創 辦 人 吳富章
發 行 人 吳貴宗
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
網 址 www.hochitw.com

西元 2012 年 03 月 10 日 初版一刷

80磅 雪銅紙 544頁

本書內容之資料及數據僅供參考，如有任何疑問
讀者需自行請教醫師確認無誤後再使用。

版權所有・翻印必究

總經銷 合記書局
郵政劃撥帳號 19197512
戶名 合記書局有限公司

北醫店 電話 (02)27239404

臺北市信義區(110)吳興街249 號

臺大店 電話 (02)23651544 (02)23671444

臺北市中正區(100)羅斯福路四段12巷7號

榮總店 電話 (02)28265375

臺北市北投區(112)石牌路二段120 號

臺中店 電話 (04)22030795 (04)22032317

臺中市北區(404)育德路24 號

高雄店 電話 (07)3226177

高雄市三民區(807)北平一街 1號

花蓮店 電話 (03)8463459

花蓮市(970)中山路632 號

成大店 電話 (06)2095735

台南市北區(704)勝利路272 號

普圖學參影醫

Teaching Atlas of Abdominal Imaging

by *Mukesh G. Harisinghani*
Peter R. Mueller

ISBN 978-1-58890-656-4

Copyright © 2009 by Thieme Medical Publishers, Inc., New York, USA.

All Rights Reserved. This book, including all parts thereof, is legally protected by copyright. Any use, exploitation, or commercialization outside the narrow limits set by copyright legislation, without the publisher's consent, is illegal and liable to prosecution. This applies in particular to photostat reproduction, copying, mimeographing or duplication of any kind, translating, preparation of microfilms, and electronic data processing and storage.

Copyright © 2012 by Ho-Chi Book Publishing Co.

All Rights Reserved. Authorised translation from the English language edition published by Thieme Medical Publishers, Inc., New York, USA. The copyright for the Taiwanese edition only is with Ho-Chi.

Ho-Chi Book Publishing Co.

Head Office	322-2, Ankang Road, NeiHu Dist., Taipei 114, Taiwan TEL: (02)2794-0168 FAX: (02)2792-4702
1st Branch	249, Wu-Shing Street, Taipei 110, Taiwan TEL: (02)2723-9404 FAX: (02)2723-0997
2nd Branch	7, Lane 12, Roosevelt Road, Sec. 4, Taipei 100, Taiwan TEL: (02)2365-1544 FAX: (02)2367-1266
3rd Branch	120, Shih-Pai Road, Sec. 2, Taipei 112, Taiwan TEL: (02)2826-5375 FAX: (02)2823-9604
4th Branch	24, Yu-Der Road, Taichung 404, Taiwan TEL: (04)2203-0795 FAX: (04)2202-5093
5th Branch	1, Pei-Peng 1st Street, Kaoshiung 800, Taiwan TEL: (07)322-6177 FAX: (07)323-5118
6th Branch	632, ChungShan Road, Hualien 970, Taiwan TEL: (03)846-3459 FAX: (03)846-3424
7th Branch	272 Shengli Road, Tainan 704, Taiwan TEL: (06)209-5735 FAX: (06)209-7638

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

開卷

當我和 Joseph Ferrucci Jr. 醫師在三十年前開始有放射線巡迴 (radiology rounds) 的概念時，電腦斷層才剛開始加入常用影像設備的行列，原本只有傳統 X 光片、透視 X 光檢查和超音波。當時的推廣讓我們每天在麻州總醫院放射線部裡分身乏術，彼此間要分享經驗十分困難不方便。這個在傍晚的教學巡迴使我們確實有機會彼此交換「寶貴的經驗」，甚至還與住院醫師和研究醫師一起分享。這個討論會提供我們有機會去了解不同影像技術在同樣患者的放射線病理表現與比較，藉此提出即時的回饋，以找出在各種患者表現的症狀下最合適且實用的影像工具，找出最理想的鑑別及診斷。

進展到現在磁共振造影、正子掃描以及介入性放射學的時代，一切都上軌道、明朗化了，依舊存在的挑戰是如何精確做出診斷，以及是否需要額外的影像或介入性診療的幫忙。重要的是，要具備影像及臨床知識是沒有捷徑的，必須花費數年或數十年來達成。

《腹部影像學圖譜》是一個成功的努力成果，將數十年的時間縮短到數年。所陳述的形式就是我們每天巡迴討論的精華彙集，也廣為住院醫師、研究醫師及主治醫師所受用。事實上，大多數案例是從這些巡迴中精選出來的，具備良好的影像品質及教學價值。以這些影像為基礎的案例，能夠全面性且簡要地帶領您瀏覽過腹部影像學全部領域當中常見的（也有一些少數罕見的）疾病診斷。對於想要更進一步尋求資訊者，我們也提供了進一步的建議閱讀書目。

Harisinghani 醫師及 Muller 醫師結合了超過五十年的學術及腹部影像經驗，麻州總醫院放射線部腹部影像學科的同仁都有獨到的影像分析以及介入性診療技術，這些豐富的經驗都透過這本圖譜傳遞出來。您彷彿甚至可以聽見 Harisinghani 醫師及 Muller 醫師正在主持這些集會。他們不只讓我們看到這些案例資料，甚至還教導如何判別這些腹部影像。

Jack Wittenberg, MD

2008 年 8 月

致 謝

我們希望向以下每位對本書有貢獻的人表達感謝之意：

- Jack Wittenberg, MD
- Peter F. Hahn, MD, PhD
- Stephanie M. Ford, MB, BCh, BAO, MSc, MRCPI, FFR(RCSI)
- Amol Katkar, MD
- Elisa Ventura, MD
- Christine L. Cooley, MD
- Amy M. Oliveira, MD
- Tinoosh Zand, MD
- Leila Khorashadi, MD
- Nidhi Kacholiya, MD
- Lejla Aganovic, MD
- Jerome Pierce, MD
- Daniel T. Cohen, MD
- Jonathan Bojarski, MD
- Omar Sahagun, MD

序 言

介 薦 者 羣

這本書的想法是在三十年前開始的，當時麻州總醫院腹部影像學科在 Joseph Ferrucci Jr. 醫師和 Jack Wittenberg 醫師的主導下，開始了「每日巡迴」。這些在每天將結束前的巡迴，讓部門內每個人都可見到沒機會親身體驗的有趣精彩案例。因此，被分派到透視 X 光檢查的醫師也能夠看到超音波或磁振造影的「好」案例；而被分派到磁振造影的醫師同樣可以瞭解電腦斷層、超音波和透視 X 光檢查的「好」案例。如此一個雙贏的方式讓每個人都受惠，進而討論其中的研究計畫、論文閱讀和教學精要。

我們也嘗試不單呈現出這些巡迴當中的案例，更以文字的方式重現出當下的教學重點。《腹部影像學圖譜》如同目錄中呈現的，回顧了腹部影像各領域包括消化道及泌尿道的案例；我們嘗試著涵蓋所有的器官及解剖學構造，從肝臟到胰臟、腎臟到膀胱，希望可以豐富您的教學資料庫。期望我們此書彙集的知識讓您受惠良多。

Mukesh G. Harisinghani, MD

Peter R. Muller, MD

2008 年 8 月

III

病例 23	膽管分裂症 (Perosis Diverticulum)	73
病例 24	導管内乳芽狀黏液性囊腫 (Intraductal Papillary Mucinous Neoplasm)	79
病例 25	膽管淋巴管瘤 (Periductal Lymphangioma)	83
病例 26	急性壞死性胰腺炎 (Acute Necrotizing Pancreatitis)	86
病例 27	胰管擴張 (Pancreatic Agenesis)	89
病例 28	自體免疫性胰腺炎 (Autoimmune Pancreatitis)	92
病例 29	胰腺腫瘤 (Pancreatic Tumor)	95

譯者簡介

審閱

沈書慧

台大醫學系畢
中華民國放射線專科醫師
台北榮總放射線部主治醫師
陽明大學醫學系 助理教授

譯者群

吳慶蘭

國防醫院院醫學系畢
中華民國放射線專科醫師
台北榮總放射線部研究住院醫師

周筱萍

菲律賓 Our Lady of Fatima University 醫學系畢
中華民國放射線專科醫師
台北榮總放射線部研究住院醫師

柳建安

陽明大學醫學系畢
中華民國放射線專科醫師
台北榮總放射線部研究住院醫師

李函叡

台北醫學大學醫學系畢
台北榮總放射線部住院醫師

沈彥君

陽明大學醫學系畢
台北榮總放射線部住院醫師

目錄

I	肝臟 (Liver)	
病例 1	肝臟血管瘤 (Hepatic Hemangioma).....	1
病例 2	局部結節性增生 (Focal Nodular Hyperplasia).....	5
病例 3	肝臟腺瘤 (Liver Adenoma).....	9
病例 4	包蟲囊病 (Hydatid Disease).....	14
病例 5	化膿性肝膿瘍 (Pyogenic Liver Abscess).....	18
病例 6	肝臟靜脈畸形 (Hepatic Venous Malformation).....	21
病例 7	肝內膽管癌 (Intrahepatic Cholangiocarcinoma).....	25
病例 8	肝臟淋巴瘤 (Hepatic Lymphoma).....	29
病例 9	胰臟原發癌之肝臟轉移 (Liver Metastasis from Primary Pancreatic Cancer).....	32
病例 10	乳癌病患之鈣化性肝轉移 (Calcified Hepatic Metastases in a Patient with Breast Cancer).....	35
病例 11	肝細胞癌 (Hepatocellular Carcinoma).....	38
II	膽囊與膽管 (Gallbladder and Bile Ducts)	
病例 12	急性非結石性膽囊炎 (Acute Acalculous Cholecystitis).....	42
病例 13	膽囊瘻肉 (Gallbladder Polyp).....	47
病例 14	陶瓷樣膽囊 (Porcelain Gallbladder).....	50
病例 15	膽囊腺肌瘤症 (Adenomyomatosis of Gallbladder).....	53
病例 16	膽道蛔蟲症 (Biliary Ascariasis).....	56
病例 17	膽囊癌 (Gallbladder Carcinoma).....	59
病例 18	總膽管囊腫 (Choledochocoele).....	62
病例 19	Mirizzi 症候群 (Mirizzi Syndrome).....	65
病例 20	總膽管結石 (Choledocholithiasis).....	68
病例 21	原發性硬化性膽管炎 (Primary Sclerosing Cholangitis).....	71
病例 22	續發自膽道損傷的膽汁滲漏 (Bile Leak Secondary to Bile Duct Injury).....	74
III	胰臟 (Pancreas)	
病例 23	胰腺分裂症 (Pancreas Divisum).....	77
病例 24	導管内乳頭狀黏液性腫瘤 (Intraductal Papillary Mucinous Neoplasia).....	79
病例 25	胰臟淋巴管瘤 (Pancreatic Lymphangioma).....	83
病例 26	急性壞死性胰臟炎 (Acute Necrotizing Pancreatitis).....	86
病例 27	胰臟膿瘍 (Pancreatic Abscess).....	89
病例 28	自體免疫型胰臟炎 (Autoimmune Pancreatitis).....	92
病例 29	胰臟橫斷 (Pancreatic Transection).....	95

病例 30	骨髓外漿細胞瘤 (Extramedullary Plasmacytoma).....	98
病例 31	胰臟的微囊性腺瘤 (Microcystic Adenoma [Serous Cystadenoma] of the Pancreas).....	101
病例 32	胰頭導管腺癌 (Ductal Adenocarcinoma of the Pancreatic Head).....	104
病例 33	胰臟胰島細胞瘤 (Islet Cell Tumor of the Pancreas [Insulinoma]).....	107
病例 34	轉移性腎細胞癌至胰臟 (Metastatic Renal Cell Carcinoma to the Pancreas).....	110
病例 35	實質性乳突狀上皮腫瘤 (Solid Papillary Epithelial Neoplasm).....	113
病例 36	胰臟黏液性囊腺癌 (Pancreatic Mucinous Cystadenocarcinoma).....	117
病例 37	原發性胰臟淋巴瘤 (Primary Pancreatic Lymphoma [Non-Hodgkin Type]).....	120
病例 38	胰臟的無功能性神經內分泌腫瘤 (Nonfunctioning Neuroendocrine Tumor of the Pancreas).....	123
病例 39	溝部胰臟炎 (Groove Pancreatitis).....	126
病例 40	胰臟的腺泡細胞癌 (Acinar Cell Carcinoma of the Pancreas).....	129

IV

脾臟 (Spleen)

病例 41	在胰尾的副脾臟 (Accessory Spleen in the Pancreatic Tail).....	132
病例 42	脾臟之血管瘤 (Hemangioma of the Spleen).....	135
病例 43	脾臟類肉瘤病 (Splenic Sarcoidosis).....	139
病例 44	遊走脾 (Wandering Spleen).....	142
病例 45	發炎性脾臟假性腫瘤 (Inflammatory Splenic Pseudotumor).....	146
病例 46	因鎌刀型細胞病引發自體脾臟切除 (Autosplenectomy from Sickle Cell Disease).....	149
病例 47	膠質二氧化鈣沉積在肝臟、脾臟和淋巴結 (Thorotrast Accumulation in the Liver, Spleen, and Lymph Nodes).....	152
病例 48	脾臟動靜脈瘻管，具有門靜脈高壓之影像學特徵 (Splenic Arteriovenous Fistula with Features of Portal Hypertension).....	155
病例 49	淋巴瘤之脾臟次發性侵犯 (Secondary Involvement of the Spleen in Lymphoma).....	157
病例 50	敗血性血栓造成脾臟和左腎梗塞 (Septic Emboli Causing Infarcts in the Spleen and Left Kidney).....	160
病例 51	脾組織異位症 (Splenositis).....	163

V

腎臟與輸尿管 (Kidneys and Ureters)

病例 52	染色體顯性遺傳性多囊腎病 (Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease).....	166
病例 53	腎臟血管肌肉脂肪瘤 (Renal Angiomyolipoma).....	169
病例 54	脂肪缺乏性血管肌肉脂肪瘤 (Lipid-poor Angiomyolipoma).....	172
病例 55	逆流性腎病變造成腎臟萎縮 (Atrophic Right Kidney Secondary to Reflux Nephropathy).....	175
病例 56	腎梗塞，產生在腹主動脈瘤內操縱導管後 (Renal Infarct).....	178
病例 57	右側腎臟腎盂腎炎 (Pyelonephritis of the Right Kidney).....	181
病例 58	腎嗜酸細胞瘤 (Oncocytoma).....	184
病例 59	後腎腺瘤 (Metanephric Adenoma).....	187
病例 60	鋰鹽治療引發的腎臟變化 (Renal Changes from Lithium Toxicity).....	190
病例 61	局部性腎臟囊腫疾病 (Localized Cystic Disease of the Kidney).....	192
病例 62	多房性囊性腎瘤 (Multilocular Cystic Nephroma).....	195
病例 63	Von Hippel-Lindau disease.....	198
病例 64	囊性腎細胞癌 (Cystic Renal Cell Carcinoma).....	201
病例 65	腎臟膿瘍 (Renal Abscess).....	204

病例 66	腎細胞癌 (Renal Cell Carcinoma)	207
病例 67	腎臟轉移性腫瘤，源自原發的肺腺癌 (Renal Metastases from Primary Lung Adenocarcinoma)	211
病例 68	非何杰金氏淋巴瘤 (Lymphoma [Non-Hodgkin Type] Involving the Kidney)	214
病例 69	後腹腔纖維化 (Retroperitoneal Fibrosis)	217

VI

腎上腺 (Adrenal Glands)

病例 70	左側腎上腺囊腫 (Left Adrenal Cyst)	220
病例 71	髓質脂肪瘤 (Myelolipoma)	224
病例 72	嗜鉻細胞瘤 (Pheochromocytoma)	227
病例 73	腎上腺出血 (Adrenal Hemorrhage)	231
病例 74	左側腎上腺的腎細胞癌轉移 (Metastatic Renal Cell Carcinoma to the Left Adrenal Gland)	234
病例 75	腎上腺皮質癌 (Adrenocortical Carcinoma)	237
病例 76	腎上腺神經節瘤 (Adrenal Ganglioneuroma)	240

VII

胃腸道、腹腔與腹膜後 (GI Tract, Peritoneal Cavity, and Retroperitoneum)

病例 77	異常右鎖骨下動脈 (Aberrant Right Subclavian Artery)	243
病例 78	胃黏膜相關之淋巴樣組織性淋巴瘤 (Gastric Mucosa-associated Lymphoid Tissue Lymphoma)	246
病例 79	胃腺癌 (Gastric Adenocarcinoma)	250
病例 80	胃腸道間質瘤 (Gastrointestinal Stromal Tumor)	254
病例 81	臟器橫軸向之胃扭轉於一大食道裂孔疝氣中 (Organoaxial Gastric Volvulus in a Large Hiatal Hernia)	257
病例 82	十二指腸憩室，由十二指腸側壁長出 (Duodenal Diverticulum Arising from the Lateral Wall of the Duodenum)	261
病例 83	腹壁疝氣 (Abdominal Wall Hernia)	265
病例 84	急性腸系膜缺血 (Acute Mesenteric Ischemia)	270
病例 85	感染性結腸炎 (Infectious Colitis)	274
病例 86	急性闌尾炎 (Acute Appendicitis)	277
病例 87	Crohn 氏病 (Crohn Disease)	281
病例 88	腸套疊 (Intussusception)	285
病例 89	腸積氣加上門脈積氣 (Bowel Pneumatosis with Portal Venous Gas)	289
病例 90	闌尾的惡性黏液囊腫加上腹膜偽黏液瘤 (Malignant Mucocele of the Appendix with Pseudomyxoma Peritonei)	293
病例 91	憩室病 (Diverticulosis)	296
病例 92	乙狀結腸上皮腺癌加上肝轉移 (Sigmoid Colon Adenocarcinoma with Hepatic Metastasis)	299
病例 93	乙狀結腸癌肉 (Sigmoid Colonic Polyp)	302
病例 94	潰瘍性腸炎 (Ulcerative Colitis)	305
病例 95	直腸癌加上腫瘤延伸至直腸周圍 (Rectal Adenocarcinoma with Perirectal Extension of Tumor)	309
病例 96	乙狀結腸淋巴瘤 (Lymphoma of the Sigmoid Colon)	312
病例 97	家族性地中海型發燒之急性腹部侵襲 (Acute Abdominal Attack in Familial Mediterranean Fever)	315
病例 98	有柄狀構造的胃類癌，第三型 (自發性亞型) (Pedunculated Gastric Carcinoid, Type III [Sporadic Subtype])	319
病例 99	胃底部憩室 (Gastric Fundal Diverticulum)	322

病例 100	Gossypiboma (textiloma 或存留體內之手術止血吸棉) (Gossypiboma (Textiloma or Retained Surgical Sponge))	325
病例 101	Spigelian 氏疝氣 (Spigelian Hernia)	328
病例 102	因掉落的膽結石產生肝臟下緣膿瘍 (Subhepatic Abscess Secondary to Dropped Gallstones)	330
病例 103	去分化的後腹腔脂肪肉瘤 (Dedifferentiated Retroperitoneal Liposarcoma)	333
病例 104	小腸類癌加上腸系膜轉移 (Small bowel carcinoid with Mesenteric Metastases)	336
病例 105	骨皮質旁軟骨肉瘤, 與骨盆腔內臟器腫塊相似 (Juxtacortical Chondrosarcoma Mimicking a Pelvic Visceral Mass)	340
病例 106	後腹腔淋巴管瘤 (Retroperitoneal Lymphangioma)	343
病例 107	轉移的脂肪肉瘤加上偽囊腫徵象 (Metastatic Liposarcoma with Pseudocystic Sign)	346
病例 108	薄霧狀腸系膜 (Misty Mesentery)	349
病例 109	因閉孔疝氣造成的小腸阻塞 (Small Bowel Obstruction Secondary to Obturator Hernia)	351
病例 110	多室性間皮 (腹膜) 包含囊腫 (Multilocular Mesothelial (Peritoneal) Inclusion Cyst)	354
病例 111	闌尾黏液囊腫續發之陶瓷樣闌尾 (Porcelain Appendix Secondary to an Appendiceal Mucocoele)	357
病例 112	放射性腸炎 (Radiation Enteritis)	360
病例 113	後腹腔許旺細胞瘤 (Retroperitoneal Schwannoma)	363
病例 114	植物性糞石造成機械性小腸阻塞 (Mechanical Small Bowel Obstruction Secondary to Phytobezoar)	366
病例 115	梅克爾憩室破裂 (Perforated Meckel Diverticulum)	368
病例 116	局部網膜梗塞 (Focal Omental Infarction)	372
病例 117	前腹壁纖維樣瘤 (Anterior Abdominal Wall Desmoid Tumor)	376
病例 118	去分化型後腹腔脂肪肉瘤 (Dedifferentiated Retroperitoneal Liposarcoma)	379
病例 119	上腰部疝氣 (Lumbar Hernia of Grynfeltt)	382

VIII

膀胱 (Bladder)

病例 120	膀胱結石 (Bladder Stone)	385
病例 121	產氣性膀胱炎 (Emphysematous Cystitis)	388
病例 122	血吸蟲病 (Schistosomiasis)	391
病例 123	膀胱疝氣 (Urinary Bladder Hernia)	394
病例 124	膀胱之脂肪瘤 (Lipoma of the Urinary Bladder)	397
病例 125	膀胱移行性細胞瘤 (Transitional Cell Carcinoma)	399
病例 126	臍尿管腺癌 (Urachal Adenocarcinoma)	403
病例 127	次發於憩室炎之結腸膀胱瘻管 (Colovesical Fistula)	406

IX

骨盆—女性生殖器骨盆 (Pelvis [Female Genital Pelvis])

病例 128	尿道憩室 (Urethral Diverticulum)	409
病例 129	子宮肌腺症 (Adenomyosis)	412
病例 130	Gartner 氏管囊腫 (Gartner Duct Cyst)	416
病例 131	子宮肌瘤 (Leiomyoma)	419
病例 132	骨盆炎症合併輸卵管卵巢膿瘍 (Pelvic Inflammatory Disease with Tubo-ovarian Abscess)	424
病例 133	多囊性卵巢症候群 (Polycystic Ovary Syndrome)	428
病例 134	妊娠滋養層疾病 (Gestational Trophoblastic Disease)	432
病例 135	子宮內膜瘤 (巧克力囊腫) (Endometrioma [Chocolate Cyst])	436

病例 136	雙角子宮 (Bicornuate Uterus)	440
病例 137	卵巢皮樣囊腫繼發附屬器官扭轉 (Adnexal Torsion Secondary to Ovarian Dermoid)	444
病例 138	卵巢黏液性囊腺癌 (Ovarian Mucinous Cystadenocarcinoma)	447
病例 139	子宮內膜癌 (Endometrial Adenocarcinoma)	451
病例 140	子宮頸癌 (Cervical Carcinoma)	455
病例 141	成熟囊性畸胎瘤 (皮樣囊腫) (Mature Cystic Teratoma [Dermoid Cyst])	459
病例 142	子宮頸淋巴瘤 (大 B 細胞濾泡型) (Cervical Lymphoma [Large B-Cell, Follicular Type])	462

IIX

骨盆—男性生殖器骨盆 (Pelvis [Male Genital Pelvis])

病例 143	隱睪症 (Undescended Testis [Cryptorchidism])	465
病例 144	節段性睪丸梗塞 (Segmental Testicular Infarct)	468
病例 145	左側睪丸惡性生殖細胞瘤伴隨轉移性後腹腔淋巴結腫大 (Left Malignant Germ Cell Tumor of the Testis with Metastatic Bulky Retroperitoneal Adenopathy)	471
病例 146	左側睪丸外腺瘤樣瘤 (Left Extratesticular Adenomatoid Tumor)	474
病例 147	睪丸淋巴瘤 (Testicular Lymphoma)	477
病例 148	睪丸細石症伴隨左側睪丸多發性精母細胞瘤 (Testicular Microlithiasis with Multifocal Seminoma in the Left Testis)	480
病例 149	結核性副睪丸炎 (Tuberculous Epididymo-Orchitis)	483
病例 150	攝護腺癌伴隨有包膜外及儲精囊侵犯 (Prostate Carcinoma with Extracapsular and Seminal Vesicle Extension)	486
病例 151	陰莖斷裂 (Penile Fracture)	488
病例 152	原發性攝護腺癌陰莖轉移 (Penile Metastases from Primary Prostate Cancer)	490
病例 153	睪丸網管擴張症 (Tubular Ectasia of the Rete Testes)	492
病例 154	骨盆腔動靜脈畸形 (Pelvic Arteriovenous Malformation)	495
病例 155	分化不全的精索脂肪肉瘤 (Dedifferentiated Spermatic Cord Liposarcoma)	498

X

附錄 (Appendixes)

附錄一	一般腹部與骨盆腔掃描之 64 切電腦斷層作法 (64-Slice Protocol for Routine Abdomen and Pelvic CT Scan)	501
附錄二	雙相肝臟電腦斷層之 64 切電腦斷層作法 (64-Slice Protocol for Dual-Phase Liver CT Scan)	503
附錄三	評估血管瘤之 64 切電腦斷層作法 (64-Slice CT Protocol for Evaluation of Hematuria)	506
附錄四	胰臟癌電腦斷層之 64 切電腦斷層作法 (64-Slice Protocol for Pancreatic CT Scan)	508
附錄五	評估腎上腺腫瘤之 64 切電腦斷層作法 (64-Slice CT Protocol for Evaluation of Adrenal Mass)	510

索引 (Index)	513
------------------	-----

血管瘤是肝臟最常見的腫瘤。文獻指出血管瘤在一般人的發生率高達百分之三。

I 肝臟 (Liver)

病例 1 肝臟血管瘤 (Hepatic Hemangioma)

臨床表現

54歲男性非特異性腹痛。

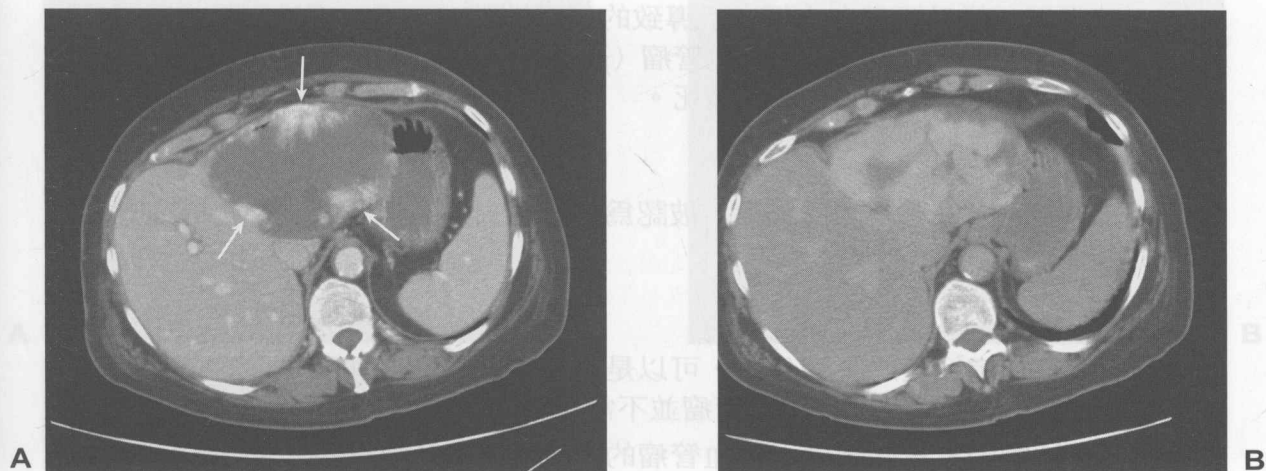


圖 1.1 肝臟血管瘤 (A) 對比劑顯影電腦斷層的肝臟橫切面，在肝門靜脈相可以看到邊緣清楚的低密度病灶，併有病灶邊緣結節樣的顯影（箭號）。結節樣顯影的密度和主動脈顯影的密度相似。(B) 延後灌注相的肝臟橫切面，對比劑在病灶內不規則地充滿。

影像學表現

肝臟對比劑顯影電腦斷層影像 (CT) 表現一個低密度的大病灶，其周圍結節樣顯影的密度和主動脈的密度相同 (圖 1.1A)；延遲相時，對比劑漸漸向腫瘤中心填滿，並且佇留在病灶內 (圖 1.1B)。

診斷

肝臟血管瘤 (hepatic hemangioma)

鑑別診斷

- 肝臟轉移 (liver metastases)

討論

背景

血管瘤是肝臟最常見的腫瘤。文獻指出血管瘤在一般人的發生率高達百分之二十。



臨床發現

典型發生在中年婦女，通常沒有症狀。若是血管瘤很大，可能會造成併發症而產生症狀。

併發症

大型血管瘤可能發生自發性或是創傷性破裂，可能在腫瘤內自發性出血。大型血管瘤對鄰近構造發生腫塊效應，造成肝臟血管或膽道阻塞；也可能發生 Kasabach-Merritt 症候群，這是因為血小板低下導致的耗損性凝血病變。高輸出量心衰竭也曾經被指出和大型血管瘤相關。有梗血管瘤（pedunculated hemangioma），無論病灶大小，都可能發生扭轉而造成血栓和壞死。

病因

血管瘤起源於肝臟血管的內皮細胞，被認為是先天異常。病理學上，肝臟血管瘤的次分類無疑是屬於海綿狀血管瘤。

影像發現

- 血管瘤沒有特定好發的肝臟分葉，可以是單顆或是多顆。和身體內其他位置的海綿狀血管瘤不同，鈣化在肝臟血管瘤並不常見，典型出現在較大的血管瘤中。
- 未施打對比劑顯影電腦斷層上，血管瘤的密度普遍比正常肝臟來的低。在未施打對比劑的核磁共振造影（MRI）上，血管瘤在 T1 加權影像呈現低信號強度，在 T2 加權影像呈現顯著的高信號強度。
- 對比劑顯影可以表現血管瘤的特徵：邊緣不連續地結節樣顯影，施打對比劑之後的動脈相或合併或沒有中央區顯影，球狀增強的密度和主動脈相似。對比劑延遲地充滿血管瘤，使病灶和肝臟實質相比表現等密度或高密度（圖 1.2 和圖 1.3）。
- 血管瘤在血管攝影影像下顯示對比劑沉積在腫瘤邊緣的大型血管空間，或是較小群聚在一起的血管池（vascular lakes）。
- 血管瘤在超音波影像表現為邊緣規則，和肝臟分界清楚的高回音病灶。彩色都卜勒超音波（color Doppler）影像上可能可以偵測到周邊灌流血管（feeding vessels）。

治療

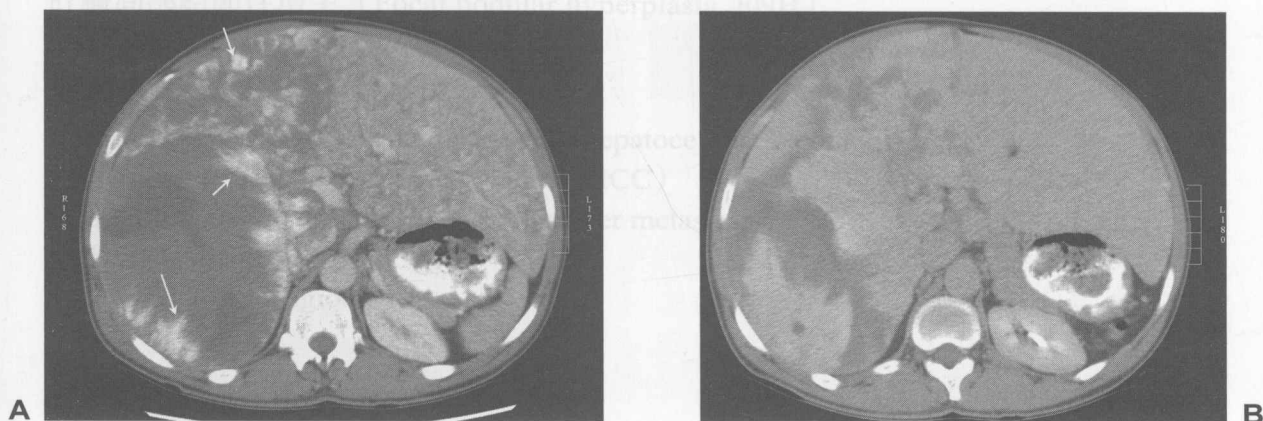
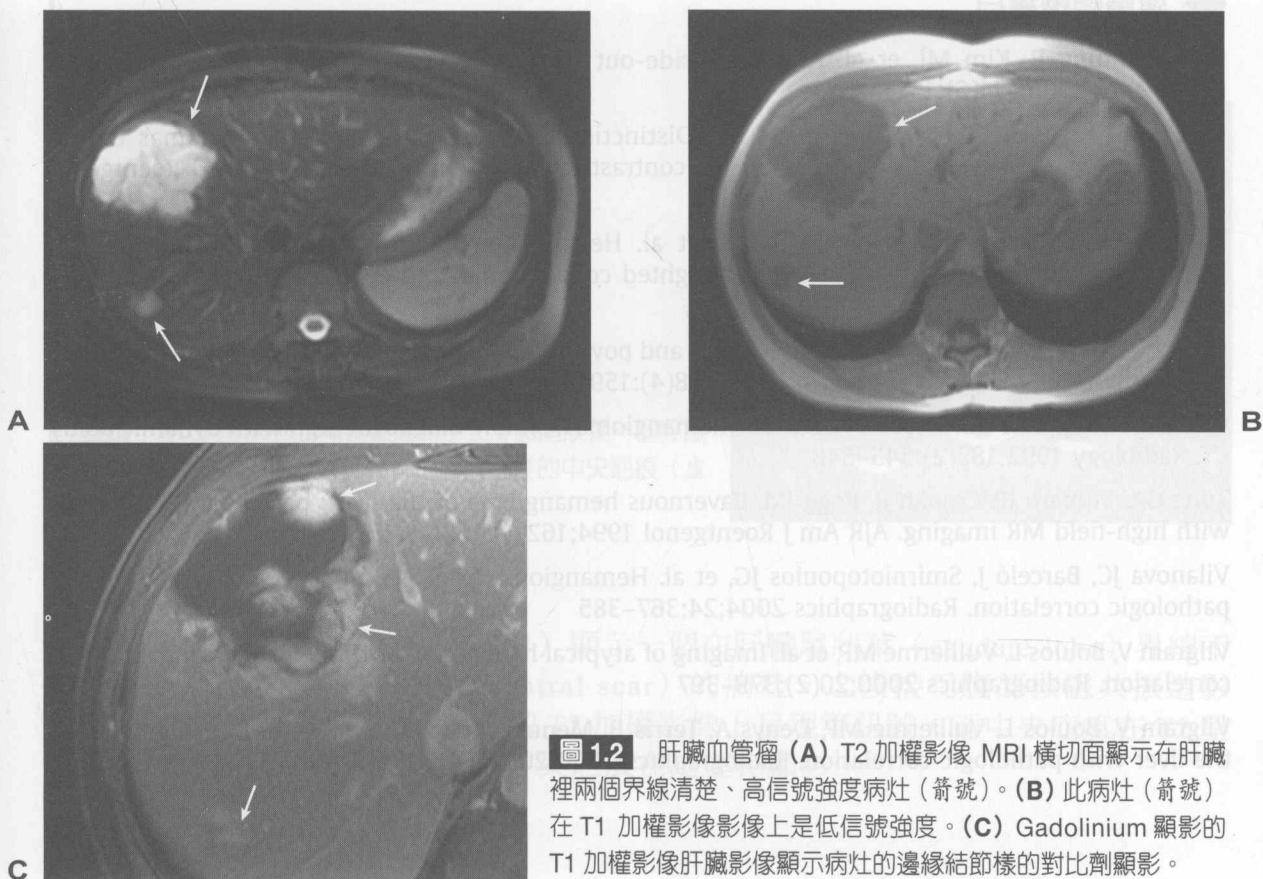
- 有症狀或是有併發症的大型血管瘤必須治療。
- 外科切除只被主張使用在有併發症的病例，例如血管瘤破裂、急遽變大和 Kasabach-Merritt 症候群。
- 其他治療方式包括經導管動脈栓塞術、外科手術結紮灌流血管和肝臟放射線治療。

預後

- 預後和血管瘤所造成的併發症嚴重程度相關。大多數的血管瘤沒有症狀，也不具臨床意義。

精要

- 若肝臟病灶具有典型對比劑顯影的特徵，且病患亦沒有已知的原發癌症，則診斷即指向血管瘤。核磁共振下，血管瘤和其他肝臟的病灶相比在 T2 加權影像下信號極亮，最能夠表現血管瘤的特徵。





⚠ 陷阱

- 小於 1.5 公分的血管瘤可能表現均質的動脈相顯影，而非典型的周圍結節狀顯影，因此較不易診斷。

📖 建議閱讀書目

Kim S, Chung JJ, Kim MJ, et al. Atypical inside-out pattern of hepatic hemangiomas. AJR Am J Roentgenol 2000;174(6):1571-1574

Leslie DF, Johnson CD, Johnson CM, et al. Distinction between cavernous hemangiomas of the liver and hepatic metastases on CT: value of contrast enhancement patterns. AJR Am J Roentgenol 1995;164(3):625-629

McFarland EG, Mayo-Smith WW, Saini S, et al. Hepatic hemangiomas and malignant tumors: improved differentiation with heavily T2-weighted conventional spin-echo MR imaging. Radiology 1994;193(1):43-47

Perkins AB, Imam K, Smith WJ, Cronan JJ. Color and power Doppler sonography of liver hemangiomas: a dream unfulfilled? J Clin Ultrasound 2000;28(4):159-165

Quinn SF, Benjamin GG. Hepatic cavernous hemangiomas: simple diagnostic sign with dynamic bolus CT. Radiology 1992;182(2):545-548

Tung GA, Vaccaro JP, Cronan JJ, Rogg JM. Cavernous hemangioma of the liver: pathologic correlation with high-field MR imaging. AJR Am J Roentgenol 1994;162(5):1113-1117

Vilanova JC, Barceló J, Smirniotopoulos JG, et al. Hemangioma from head to toe: MR imaging with pathologic correlation. Radiographics 2004;24:367-385

Vilgrain V, Boulous L, Vullierme MP, et al. Imaging of atypical hemangiomas of the liver with pathologic correlation. Radiographics 2000;20(2):379-397

Vilgrain V, Boulous L, Vullierme MP, Denys A, Terris B, Menu Y. Imaging of atypical hemangiomas of the liver with pathologic correlation. Radiographics 2000;20:379-397

