

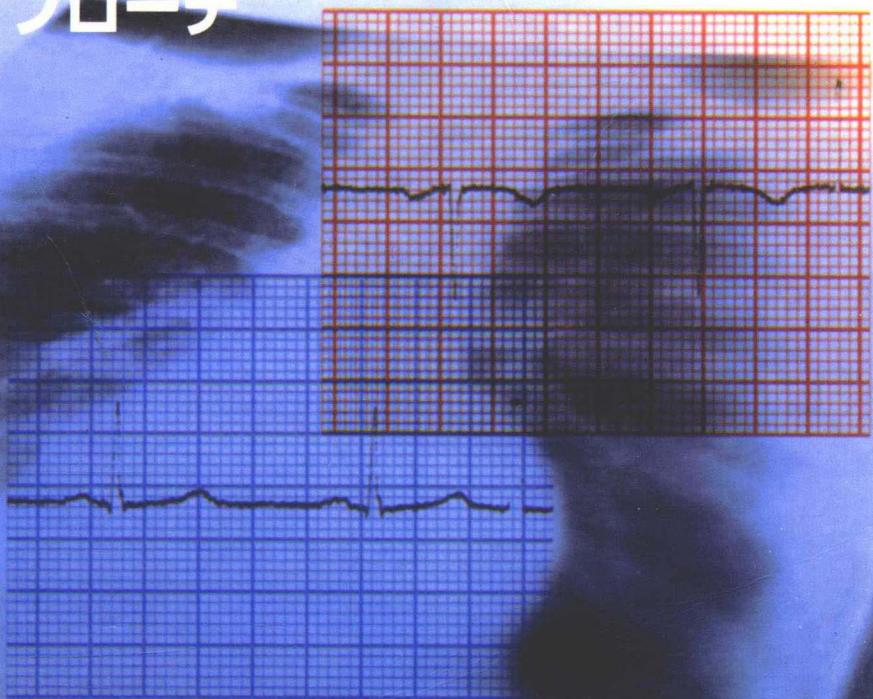
原著
沢山俊民
三谷一裕

編譯
謝佩玲

心臟病個案 之基層醫療照顧



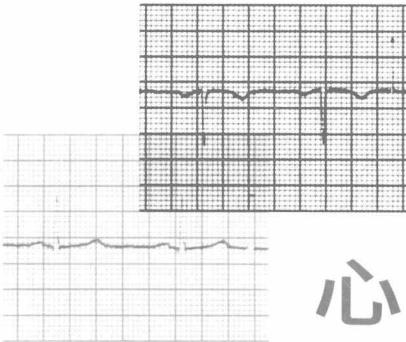
プライマリ・ケアのための
心臓病ケースアプローチ



南江堂



合記圖書出版社 發行



心臟病個案 之基層醫療照顧

基層醫療照顧
中心

プライマリ・ケア医のための 心臓病ケースアプローチ

By 沢山俊民 & 三谷一裕

ISBN 4-524-20285-4

Copyright © By NANKODO CO., LTD., Tokyo.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise , without the prior permission of the copyright owner.

Copyright©2003 by Ho-Chi Book Publishing Co.

All rights reserved. This edition is published by arrangement with NANKODO CO., LTD., Tokyo.

Ho-Chi Book Publishing Co.

Head Office 322-2 Ankang Road,NeiHu Dist., Taipei Taiwan 114 R.O.C.

TEL: (02)2794-0168 FAX:(02)2792-4702

1st Branch 249 Wu-Shing Street,Taipei 110, Taiwan,ROC

TEL: (02)2723-9404 FAX:(02)2723-0997

2nd Branch 7 Lane 12,Roosevelt Rd,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, Kaohsiung 800, Taiwan.

TEL: (07)322-6177 FAX:(07)323-5118

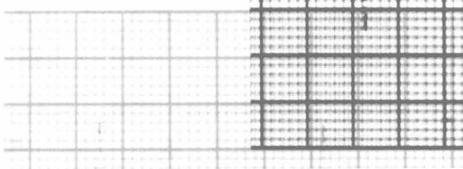
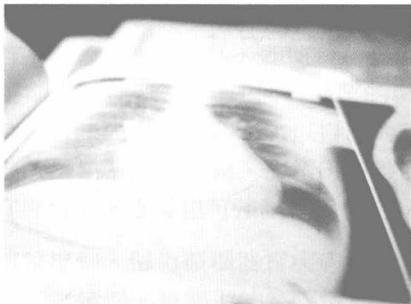
本書經原出版者授權翻譯、出版、發行；版權所有。
非經本公司書面同意，請勿以任何形式作翻印、攝影、
拷錄或轉載。

心臟病個案 之基層醫療照顧

プライマリ・ケア医のための
心臓病ケースアプローチ

原著
沢山俊民
三谷一裕

編譯
謝佩玲



南江堂



合記圖書出版社 發行

◀序

阪神大地震災害後於現場所進行的醫療行為為“徒手醫療”。對於循環器官疾病的患者，即使無大地震災害，也有多數醫師被迫於近乎“徒手醫療”之醫療行為。沒有機器的診所之醫師理所當然是如此情形，然而醫院雖有機器卻不會使用的醫師也是如此情況。這些醫師們應該也會有多數“具循環器官疾病而尚未診斷出的病患”求診，但在遇診斷之時則被迫“徒手醫療”。難以應付的情形是此類病患與循環器官專科門診之病患相較，大多數缺乏循環器官方面症狀，疾病所見也較少。對於此類病患必須以“徒手”方式做出正確的診斷。與阪神大地震災害時不同的是，只要做出診斷，之後再將病患轉介專科醫師，而不需繼續“徒手”治療。但若無法做出診斷的話，只會使“徒手醫療”繼續下去。

本書的目的在於“培養即使徒手亦能做出診斷的醫師”。然而由於少有類似大地震災害後般極限狀態的醫療行為，所以可以利用心電圖與胸部X光圖。也就是只透過問診、診察所見、心電圖與胸部X光圖達到診斷的目的。

我們將這四項診斷技術（問診、診察所見、心電圖與胸部X光圖）稱為Common Technique (C-Tec)。這些技術只要經驗累積，即使診所不具備特殊診斷機器亦能獲得所見。

然而，若不熟練C-Tec的話，即使有所見亦不會注意到其存在。例如，“於第四肋間胸骨左緣處可聽見舒張期漸減性雜音”，任何有執照的醫師均會認為是“主動脈閉鎖不全”的存在，但實際上少有醫師會先屏除先入為主觀念，以自己的耳朵做出確實的判斷。對於類似此診斷上的障礙情形之最佳解決方法是累積鑽研經驗，而鑽研經驗則必須要恰如其分的教育課程計劃及相當的時間。對於非循環器官專科醫師應當也可強制執行。

但如先前曾提到，罹患循環器官疾病的患者也會求診於非循環器官專科醫師。這也是病患未有循環器官疾病診斷之情形。以類似的實際情形為前提，即使有次善之策，且未熟習C-Tec，仍可廣泛開發以C-Tec做出診斷的診斷法，但感到痛心的是基層醫療照護(primary care)無法獲得充實。即使無法聽見“舒張期漸減性雜音”，若有可診斷出“主動脈閉鎖不全”之診斷法，先前提到“任何人任何地方均可診斷心臟疾病”的情形則可能發生。

醫師國家試驗中即使觀點改變亦有同樣情形。例如，病例問題中“聽見II音的固定性分裂”之記載，最近的病例問題中並未出現。原因是光由如此記載，即使未理解其餘全部的記載，仍可做出“心房中隔缺損”之診斷。結果表示醫師國家試驗也不得不做“只由診斷價值較低的所見想出診斷名稱之問題”的出題。因此，國家試驗對策亦認為即使無主要所見，仍有必要熟習診斷心臟疾病之診斷法。由於此學習可以令非循環器官專科醫師亦能診斷心臟疾病，所以以醫學教育的立場也是值得考量。

本書的具體目的在於“即使C-Tec尚未純熟亦能完成心臟疾病診斷”。當然，本書中所揭載的個案，實際上均是從初診時便記載著高診斷價值所見之個案。然而為配合本書的目的，所以將重要記載省略。記載理由是設定由“完成一般鑽研的醫師”做診察行為。

另一方面，本書中亦包含許多基層醫療照護(primary care)醫師一生中不可能遇見的病例。此是由於罕見病例發生時，患者會本身自我判斷，決不會一開始便直接找循環器官專科醫師診療。當

然，這類病例並不需要基層醫療照護 (primary care) 醫師的治療。但正確的治療是必須將此類病例轉介給專科醫師後才得以開始。所以若基層醫療照護 (primary care) 醫師無法做出診斷的話，便無法治療病患。因為基層醫療照護 (primary care) 醫師無法做出診斷也沒關係的疾病並不存在。如此的思考方式，說明了本書亦包含罕見病例的原因。

然而，如何才可使對於 C-Tec 不熟練的醫師針對罕見心臟疾病做出診斷呢？身為專科醫師在無法做出診斷的時候，首先會反省自己本身技術的未熟練程度，與累積鑽研經驗相較，學好此技術是理所當然的。如何才能做到技術雖未熟練仍可完成診斷之觀念等，彷彿是敵人面前逃亡之想法，對專科醫師而言是無法被允許的態度。然而，強迫非專科人員做如此般的鑽研也是非常不合乎常理。若能鑽研就沒有不能突破的事，但卻有太多必須要鑽研的事。因此，說明了“配合具備某程度的醫學知識與技術，不論是誰均可做出診斷”般的研究方法之觀念是必要的。

長年分析的結果，我們從為達診斷目的的研究手段，將心臟疾病分類為 5 項（參考 1-4 章）。而且詳細檢討為達各個剖析步驟 (approach) 所必備的技術之結果，得到了即使不具備一定程度的專業鑽研經驗累積，診斷仍可能完成之結論。對於極獨特且具實用性的診斷法之產生則引以為傲。

另外，由於本書目的是使新的研究方法容易理解，所以對於診察所見之表示手段與病態生理的圖解方法亦下了一番功夫。非常希望讀者在充分熟悉基礎篇之後再繼續進入應用篇。

最後想附帶說明的一點是本書絕非輕視 C-Tec 鑽研的必要性。從學好本書的剖析步驟可做出心臟疾病之診斷，而能反向認為 C-Tec 之自我鑽研將變成可能。在診斷為“主動脈瓣閉鎖不全”之後，亦有再一次確認有無“舒張期漸減性雜音”而初次聽見那樣的雜音之情形。藉由類似的自我鑽研，提升多數醫師的 C-Tec 程度，且即使若未採用本書般的剖析步驟仍可做出心臟疾病診斷，也是甚感欣慰的事情。

澤山俊民
三谷一裕



譯者序

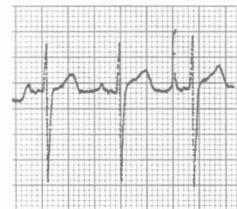
本書作者將內容分成基礎篇與應用篇，不僅讓一般醫護人員對於心臟疾病之症狀與診斷有基本的認識，更藉由到院求診病患之實際個案的說明，讓一般醫護人員對於心臟疾病症狀與診斷有更深層的認知，以便於求診之際及時做出準確的判斷，以能及早治療。本人翻譯此書之目的是希望讀者能藉由此了解作者出版此書的用心，對於心臟疾病症狀與診斷有基本的認識與了解，能把握最佳時機—及早發現及早治療。

本人對於出版社提供翻譯此書機會，深感榮幸與謝意，也令自身有增長知識之機會，如有疏漏謬誤，尚祈專業前輩先進，不吝指正賜教。最後感謝家人與朋友的支持與鼓勵。

謝佩玲

目 錄 (Contents)

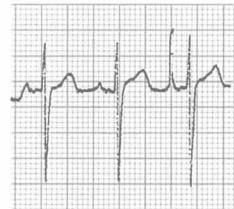
I 基礎篇



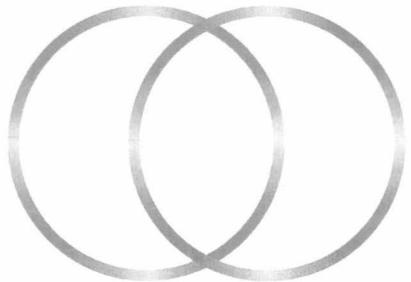
作者序

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| 1. 有助於基層醫師的 C - Tec 所謂為何 ? | 2 |
| 2. C-Tec 所見與血液循環動態的表現法 | 4 |
| A. C-Tec 所見 | 4 |
| B. 血液循環動態 | 6 |
| 3. 異常血液循環動態的表現法 | 7 |
| A. 開放性動脈瘻管 | 7 |
| B. 肺動脈瓣狹窄 | 9 |
| 4. 心疾病診斷之剖析步驟 (approach) | 12 |
| A. 針對慢性容量負荷之剖析步驟 | 12 |
| B. 針對慢性壓力負荷之剖析步驟 | 20 |
| C. 針對發作性心疾病之剖析步驟 | 24 |
| D. 針對急性心疾病之剖析步驟 | 26 |
| E. 針對心肌疾病之剖析步驟 | 27 |

II 應用篇



| | | |
|-------|----------------------------------|-----|
| 個案 1 | 兩週前開始有感冒症狀之 59 歲男性 | 32 |
| 個案 2 | 勞動時胸部有壓迫感 (zonesthesia) 之 59 歲女性 | 39 |
| 個案 3 | 勞動時感到胸部苦悶之 42 歲卸貨商人 | 43 |
| 個案 4 | 勞動時眼前出現一片漆黑感之 38 歲上班族 | 47 |
| 個案 5 | 突然發生心悸及虛脫感症狀之 67 歲男性 | 51 |
| 個案 6 | 首度發現心雜音之 35 歲學校行政人員 | 56 |
| 個案 7 | 勞動時感到心悸及呼吸困難之 48 歲農夫 | 61 |
| 個案 8 | 深呼吸時胸痛加重之 35 歲老師 | 66 |
| 個案 9 | 感覺持續性胸內苦悶之 71 歲主婦 | 69 |
| 個案 10 | 突發性呼吸困難併有心雜音之 57 歲男性 | 73 |
| 個案 11 | 發作性頭痛及胸部壓迫感之 46 歲男性 | 77 |
| 個案 12 | 患先天性心疾病卻無症狀之 70 歲女性 | 81 |
| 個案 13 | 發燒、視力障礙及左右上下肢血壓有差異之 53 歲女性 | 85 |
| 個案 14 | 早晨胸部出現壓迫感及發生昏厥之 73 歲男性 | 88 |
| 個案 15 | 接受過集體健檢之 55 歲棉被匠 | 92 |
| 個案 16 | 被診斷為肺炎之 49 歲男性 | 96 |
| 個案 17 | 被指出有心雜音之 45 歲媽媽排球隊選手 | 101 |
| 個案 18 | 發燒且勞動時感到呼吸困難之 67 歲女性 | 105 |
| 個案 19 | 有心悸及胸痛症狀之 25 歲男性 | 110 |
| 個案 20 | 常發生心室期外收縮症狀之 49 歲退休船員 | 115 |
| 個案 21 | 勞動時胸部出現絞扼感及氣喘之 55 歲男性 | 120 |
| 個案 22 | 上下樓梯時感到心悸及喘不過氣之 25 歲女性 | 125 |
| 個案 23 | 常發生心跳過速之 56 歲女性 | 129 |



I

基礎篇

1

有助於基層醫師的C-Tec 所謂為何？

我們將問診，診察所見，心電圖與胸部X光攝影圖四項技術稱之為慣用技術 (Common Technique, C-Tec)。

對於由C-Tec 獲得的所見，若有經些許的訓練而容易取得的現象，到雖為專科醫師卻很少能於初診時記載正確的診療記錄為止，有各種不同的難易程度情形。例如，血壓與脈搏數等生命徵象 (vital sign) 為「不管是誰只要經過些許的訓練，均可能正確地記載之『簡單C-Tec所見』」。另一方面，「II音的固定性分裂」與「心尖搏動中的RF波增高」，「頸動脈搏動中的重複波增高」等所見，對於非心血管專科醫師而言，是學習困難的「複雜C-Tec所見」。另外，即使有相同的C-Tec，也會因個人修練的不同而使獲得所見隨之大大不同。例如，「聽見收縮期雜音」也是基層醫師的診療記錄中較常記載之所見，然而對於這樣的雜音，很少有基層醫師可以正確地將雜音鑑別為「驅出性或逆流性」之程度，而專科醫師大部分只要在聽到雜音之瞬間便可確定診斷。

在過去的診斷學中，因過於拘泥在“感度”與“特異度”，所以無視於“難易度”的情況。若教育對象為“專科醫師”則姑且不論；為“基層醫師”時，與其重視“難易度”而不考慮“必要學習的技術”，那就無法稱得上具實用性。

究竟怎麼樣的技術才算是“簡單”呢？因有個人的差異存在所以不能一概而論，但一般而言，能夠發現到“大的所見”則可視為“簡單技術”。所謂“心尖搏動大”或“可聽見大聲的心雜音”之所見，若未忽“觸摸心尖部”與“將聽診器置於易聽到心雜音的部位”之事，則不管對誰而言均有可能注意到如此情況。同樣是心尖搏動，對於輕微的搏動現象即使是專科醫師也有不易觸摸情形，而要正確地記載“A波”與“RF波”變化程度，需經過相當程度的修練，但若只是“可感覺明顯心尖搏動”現象，則幾乎沒有修練的必要。

所謂“比較有顯著差異的兩種所見”之技術也較簡單。如視診頸靜脈搏動“a波與v波的大小程度比較”等具代表之案例，若研修醫師具學習意願，大致經過一星期時間即可分成“a波增高”，“v波增高”，“像正常一樣”及“不易感覺頸靜脈搏動”四階段程度，並相當正確地說出頸靜脈搏動所見。

所見的“強度”與簡單程度也有關連。就頸動脈搏動來說，“明顯搏動”之“巨脈”當然觸摸容易，但“巨脈”之中也有對於手指接觸衝擊力強的“速脈”且更容易觸摸。相反地，“遲滯脈”若非相當嚴重程度的主動脈瓣狹窄情況，會注意到此所見的人並不多。

所謂“容易把握好時機”亦與簡單程度有關連。收縮期雜音較舒張期

雜音容易聽見情況，應該就是因為容易把握好時機。若知道時機的把握方法，要聽見音量大的III音與IV音並不是非常地難，但對未固定於收縮期的哪一時期可聽見之click聲音，即使聲音相當大，要達到確實聽見的程度仍必須要有相當的修練才可。

“經常使用的技術”與“經常遭遇的所見”也與學習的簡單程度有關連。所以C-Tec的進步在循環器官專科病房修練，會較一般門診來得快。

另一方面，需要注意的是易將“過去未曾接受過指導的技術”視為“困難技術”。例如，頸靜脈搏動的視診與頸動脈搏動的觸診等技術，確實有需要特別的訓練情況，但也有如先前所述“a波及v波的大小比較”與“巨脈、促脈”般比較容易學習的情況。但現在的基層醫師大部分認為如此的視診與觸診為“困難技術”。原因是未曾被教授過如此的技術。關於這一點其指導醫師應該也有責任。由於對於這些技術評價過低，所以很多指導醫師未想過教授學生如此技術。無聽診器也可能完成視診與觸診，的確為“徒手醫療”之代表性診斷技術。阪神大地震後的今天，對此技術之有用性應該做再評估之考量。

其他亦有各式各樣“簡單C-Tec”的條件，而在此特別要主張的是，於同樣“視診”，同樣“觸診”，同樣“聽診”中均有簡單與困難情況存在，且現在幾乎不被使用的C-Tec之中亦有超出所想而可簡單學會的情況。於是，我們知道“容易學習的C-Tec，為有助於基層醫師的C-Tec”。對於如何特別的“感度”與“特異度”，若沒有學會的話，仍無法發揮任何作用。然而本書的目的在於即使醫師不會使用如上述的“感度”與“特異度”之特別C-Tec，亦可只藉由“容易學習的C-Tec”方法而完成循環器官疾病診斷。

2

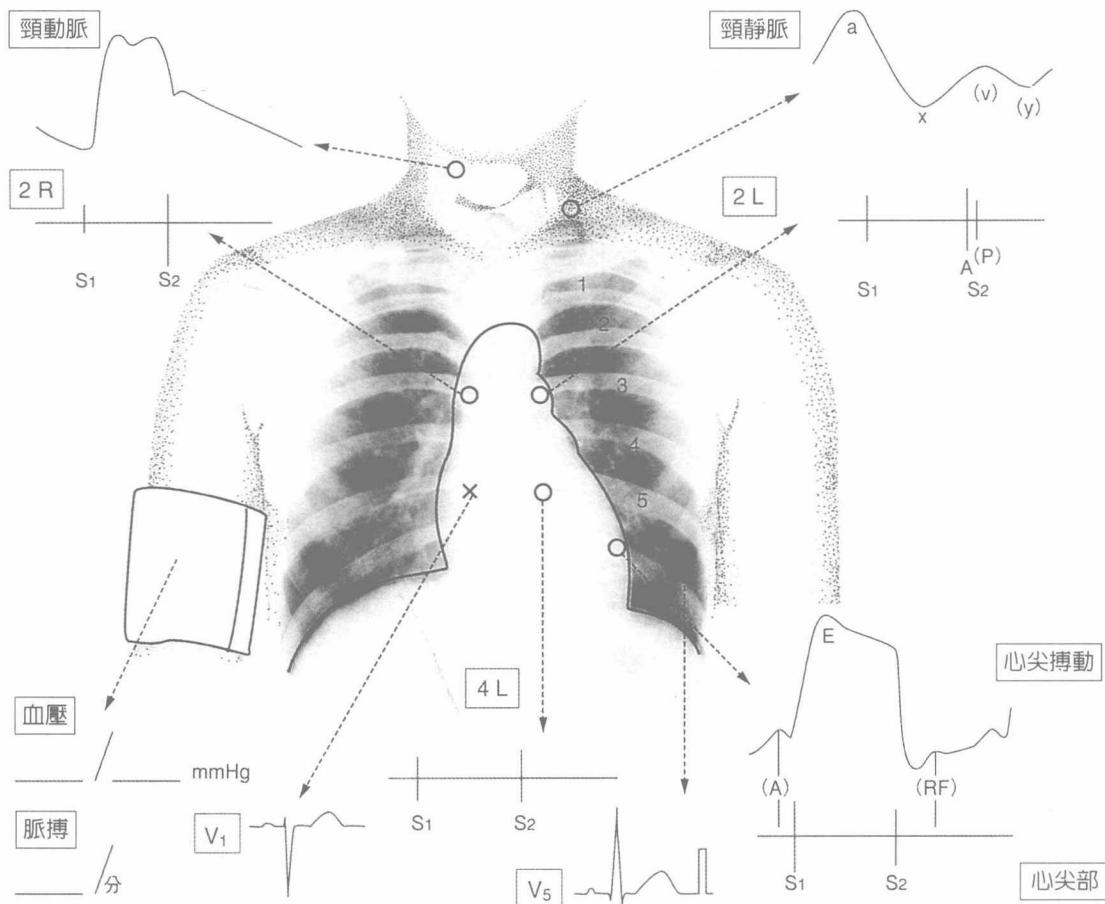
C-Tec 所見與血液循環動態的表現法

A C-Tec 所見

本書中採用圖 1，以作為總括 C-Tec 所見之表現方法。

患者：_____ 性別：_____ 年齡：_____ 歲

臨床事項：



其它所見：

圖 1-a C-TEC 所見圖 (男性)

本圖為診察（心臟血管系統的視診、觸診及聽診）所得之所見，由血壓數值，加上 2, 3 項的心電圖所見（主要為 V_1 及 V_5 ），及正面胸部 X 光攝影圖所見所構成。在此，所印刷的圖為個別之正常型態 (pattern)，而在應用篇的部分，會在說明病例個案後，將觀察所見現象全部以紅色在圖中做註記。

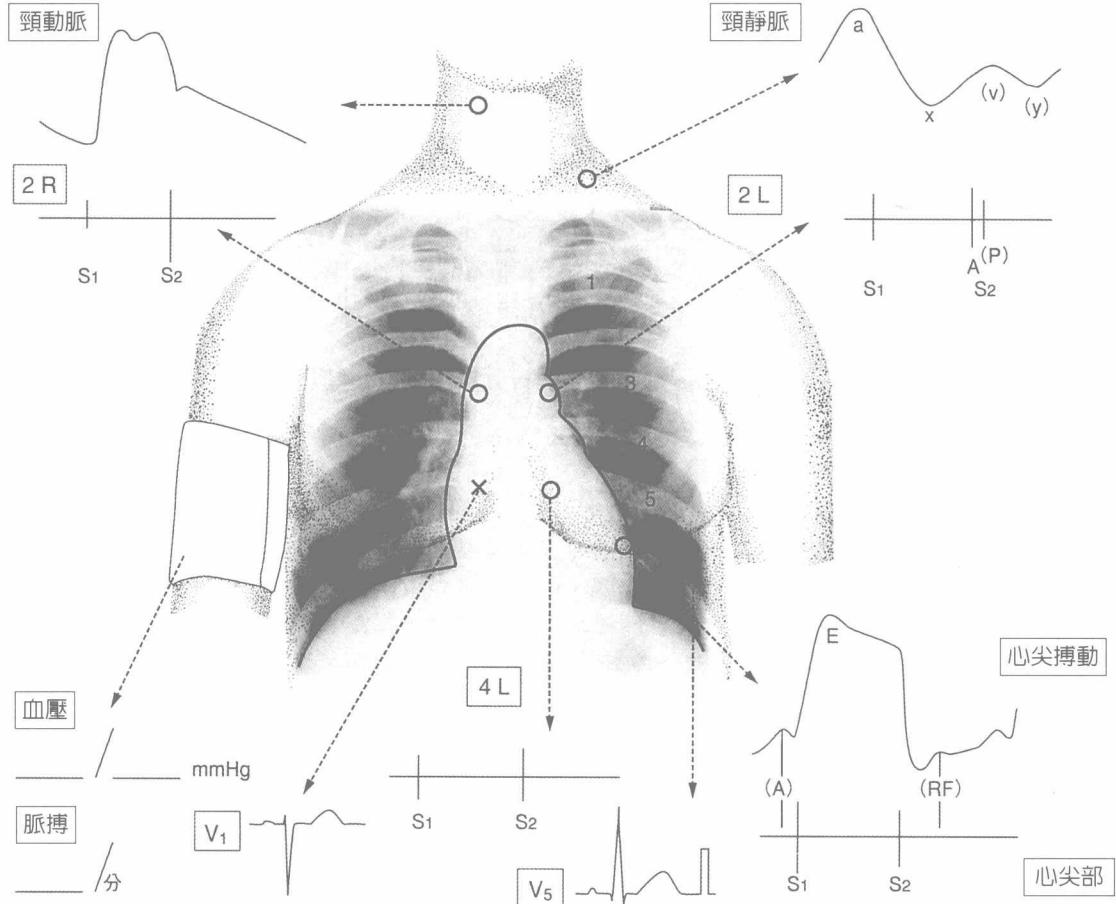
此圖亦有助於臨床實務，也就是影印圖 1 後，記入自己所觀察之現象，不僅可以提昇本身觀察所見的能力，亦可提供他人一眼便可看出哪一部位有何種異常所見訊息。

患者：_____

性別：_____

年齡：_____ 歲

臨床事項：



其它所見：

圖 1-b C-TEC 所見圖 (女性)

B 血液循環動態

為容易掌握血液循環之動態，本書藉由圖 2 所示之簡圖做解說。此圖的中央為肺，其左側為靜脈血之通道即腔靜脈 (cavae)、右心房、右心室及肺動脈（右心系），而其右側則為動脈血之通道即肺靜脈、左心房、左心室及主動脈（左心系）。“→”表示通道上血流量為正常狀況之記號，而“○”則表示各部位之容量及壓力均為正常狀況之記號。若血流量增加時，則“→”數目會隨之而增加；若某部位血液量增加（承受容量負荷^{*1}之情況）時，以“◎”表示，若某部位的壓力變高（承受壓力負荷^{*2}之情況）時，則以“P”表示。正常的情況下，就如同圖 2 所示般，全部均為一個箭號及一個圓圈所形成。

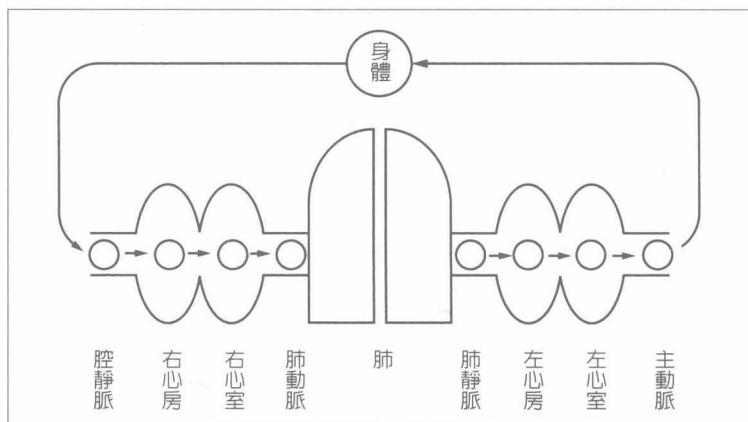


圖 2 血液循環動態圖（正常例）

*¹ 將 20ml 液體倒入 10ml 容器中則產生過量現象。由於持續過量現象而產生負荷狀況稱之為容量負荷。

*² 只能承受 10kg 重的棒子卻加以 20kg 重的負荷時，棒子會因而斷裂。如此情況可說棒子是因壓力負荷而斷裂。

3

異常血液循環動態的表現法

透過實際病例的描繪，便能彰顯圖2血液循環動態圖之有用性。在此分別舉出屬容量負荷疾病的開放性動脈瘻管 (ductus arteriosus patent)、及屬壓力負荷疾病的肺動脈瓣狹窄二例，以顯現本圖有用性之端倪。

A 開放性動脈瘻管*3

開放性動脈瘻管如圖3a所示，主動脈往肺動脈方向有血液分流 (shunt)*4 現象存在。由於流入肺動脈的分流 (shunt) 血液其後亦與正常血流一樣，依順行性方向流動，所以如圖3b，於肺動脈往主動脈方向多記入一個與正常血流方向平行的箭號（計二個箭號）。此表示較正常血流情況多出了分流 (shunt) 之血流量。而血流至動脈瘻管部位再次分為分流 (shunt) 血流及順行性血流，最後往主動脈遠端處流出之血液量與從腔靜脈流入之血液量相同（一個箭號）。如此箭號註記工作便完成。

再者是於各部位標入圓圈記號。標入的方法是往某部位方向之箭號為一個時以○表示，而箭號為二個時則表以◎表示。依此方式將圓圈記號標入完後，則完成開放性動脈瘻管之血液循環動態圖（圖3c）。

由圖3c看來，由肺動脈、肺、左心房、左心室及主動脈附近處等部位標入◎情況可知此些部位存在著容量負荷現象。從胸部X光攝影圖看來，這些部位應該均處於擴大狀態，心電圖上也應可見左心房及左心室之容量負荷現象存在，而診察時亦應可見這些現象。另外，分流部位一定可聽見，相對狹窄所產生之雜音，而標有二個箭號之部位亦可能聽見“相對狹窄所產生之雜音”*5。如大量血液由左心房往左心室流入時亦可聽見III音。上述般所見實際出現在開放性動脈瘻管之情況是教科書所想要確認的事。若可以描繪出此圖，即使未將教科書全盤記住，亦可瞭解開放性動脈瘻管會有何種的所見現象。而且此方法對於診斷亦有很大的幫助。圖4為整合開放性動脈瘻管見到的C-Tec所見。

*3 由於主動脈弓和肺動脈之間的動脈瘻管於出生後未完全關閉，血液於此處流動而呈現出異常病態的先天性心臟疾病。

*4 原本正常血液循環該繞道到達之處卻選擇捷徑到達之現象稱之為分流 (shunt)。正常情況下主動脈內血液需經由微血管、腔靜脈、右心房及右心室才會到達肺動脈，但本例的情況則是血液可透過動脈瘻管，由主動脈直接流入肺動脈。此血流現象稱之為分流血流。

*5 道路施工時由於道路變狹窄而造成混亂擁擠現象，但道路未施工且沒有變狹窄情況時，卻有可能因為通過車流量過多而造成混亂擁擠。與通過車流量比起來，道路過於狹窄的緣故，如此狀態稱之為相對狹窄。血液流動之管道中若有狹窄情況時則產生亂流而出現雜音，同樣地相對狹窄之情況下亦會產生亂流引起雜音。

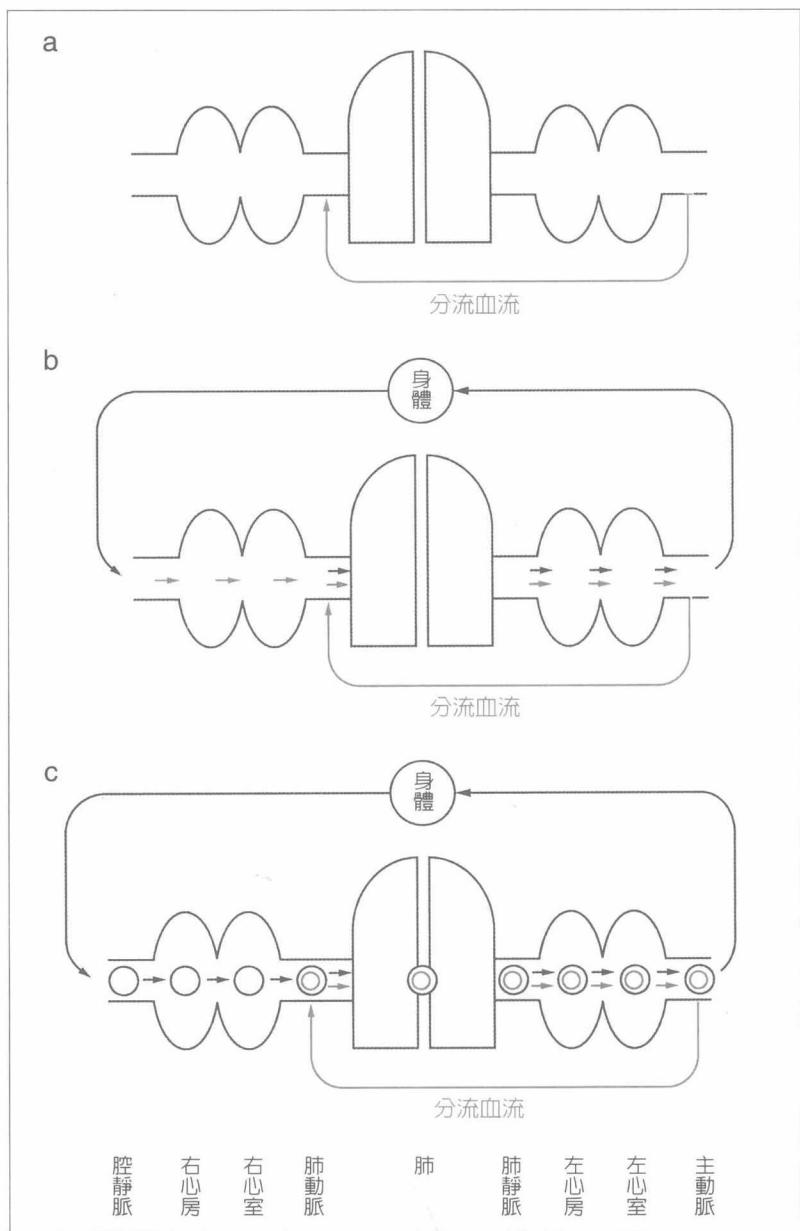


圖 3 開放性動脈瘻管的血液循環動態圖