

身體檢查 與理學評估

| 面對患者的第一本書 |

フィジカルアセスメント ガイドブック

目と手と耳でここまでわかる 第2版

原著

山内豊明

譯者

蔡岳熹 醫師

急診科專科醫師

家庭醫學科專科醫師



合記圖書出版社 發行



IGAKU-SHOIN

身體檢查 與理學評估

| 面對患者的第一本書 |

フィジカルアセスメント ガイドブック

目と手と耳でここまでわかる 第2版

原著

山内豊明

譯者

蔡岳熹 醫師

急診科專科醫師
家庭醫學科專科醫師



合記圖書出版社 發行



IGAKU-SHOIN

國家圖書館出版品預行編目資料

身體檢查與理學評估：面對患者的第一本書 / 山內豐明原著；
蔡岳熹譯，一初版，一臺北市：合記，2013.01

面：公分

譯自：フィジカルアセスメントガイドブック
目と手と耳でここまでわかる 第2版

ISBN 978-986-126-893-4 (平裝)

1. 健康檢查 2. 診斷學

415.21

101026810

身體檢查與理學評估：面對患者的第一本書

原 著 山內豐明
譯 者 蔡岳熹
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
100磅 畫刊紙 224頁

西元 2013 年 1 月 10 日 初版一刷

版權所有・翻印必究

敬告：本書內容之資料及數據僅供參考，如有任何疑問請者需自行請教
醫師或專家確認無誤後再使用。

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(台北醫學大學附設醫院正對面)

榮總店 電話 (02)28265375

臺北市北投區(112)石牌路二段120號(台北榮總附近北護旁)

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(台大校本部對面巷內)

臺中店 電話 (04)22030795 (04)22032317

臺中市北區(404)育德路24號(中國附設醫院立夫大樓斜對面)

高雄店 電話 (07)3226177

高雄市三民區(807)北平一街 1 號(高醫附設醫院旁)

花蓮店 電話 (03)8463459

花蓮市(970)中央路三段836號(慈濟大學正對面)

成大店 電話 (06)2095735

台南市北區(704)勝利路272號(台南成功大學附設醫院附近)

フィジカルアセスメントガイドブック

目と手と耳でここまでわかる 第2版

山内豊明

ISBN 978-4-260-01384-0

Copyright © 2011 by IGAKU-SHOIN LTD., TOKYO

All Rights Reserved. No part of this book may be reproduced or Transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from IGAKU-SHOIN LTD.

Complex Chinese Copyright © 2013 by Ho-Chi Book Publishing Co.

All Rights Reserved. Authorized translation published by arrangement with IGAKU-SHOIN LTD,

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	836, Zhongyang Road, Sec. 3, 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。

作者簡介

山内豊明 (Toyoaki Yamauchi)

名古屋大學醫學部基礎護理學講座教授

1985年新潟大學醫學部畢業。1991於同大學取得醫學博士學位。於日本擔任八年的內科與神經內科醫師後，轉赴美國加州大學醫學院工作。

之後因為想以「更接近生活面」的方式與病人接觸，所以又進入紐約Pace大學攻讀護理，後於1996年畢業並取得美國護理師執照。1997年又自同一所大學取得護理碩士，並考取診療護理師（nurse practitioner）執照。

1998年於俄亥俄州Case Western Reserve大學獲得護理博士學位。

1998年回日本後，先後考取護理師與保健師執照。2002年起，擔任現職。

著作：

フィジカルアセスメント ガイドブック—目と手と耳でここまでわかる山内 豊明（醫學書院）

ベイツ診察法ポケットガイド 第2版 山内 豊明（翻譯）

訪問看護アセスメント・プロトコル—生命・生活の兩面から捉える 山内 豊明、岡本 茂雄（中央法規出版）等多數。

序言

當你在醫院要求一名患者「握緊右手」，但對方卻無法完成要求的動作時，這時你的心中會如何去評估這名患者？

或許你會推測：

- ① 也許病人聽力退化。
- ② 也許病人認知能力變差，左右不分。
- ③ 也可能病人體力衰弱，所以無法緊握手掌。

又或許，你還可以想出更多種的可能。

感覺器官、中樞神經、以及運動器官，彼此或許都有不同的機能，但其實際運作卻又彼此相互關連，密不可分。回到上文的情況，如果將「握緊右手」寫在紙條上遞給患者，患者就能完成要求的動作，則此時就大致可以知道，患者的問題是出在第一項的聽力退化。

此外，第一次用聽診器聽診呼吸音時，一定會覺得緊張，且無法清楚分辨各種不同的呼吸到底有何差別。可是一旦熟習聽診器的使用法，瞭解各種不同的呼吸音後，就會覺得聽診器相當方便實用，聽診器就會成了你不可或缺的工具。

本書的寫作重點在於，幫助讀者瞭解理學檢查與臨床評估的內容，以及其操作方法。

和第一版相較，第二版新增加了呼吸與循環系統的整合專章，新章節對心衰竭的觀念有新的探討。希望此一改變能對臨床評估的理解有所幫助。

為避免過度龐雜，本書選擇介紹的內容，大都與臨床的護理工作有實際關連。

在第二版的寫作過程中，醫學書院護理出版部的品田曉子小姐所給與的照顧與協助，甚至比發行第一版的時候還要多。若缺少這些優秀同仁的幫助，本書絕不可能順利出版。

最後希望，本書能對所有辛苦的護理人員有所幫助。

山內豐明

2011年11月

譯者序

這是一本寫給護理科系學生和相關臨床工作者的書籍。作者山內豐明是日本新潟大學醫學博士。山內博士在日本擔任八年的神經科醫師後，又赴美攻讀護理並取得博士學位，是一位兼具護理與臨床醫學雙專長的學者。

由於作者的特殊背景，使得本書更具可讀性。除了寫作觀點充分掌握護理人員的需求外，豐富的臨床經驗讓文字說明更為提綱挈領，快速幫助學習者領會吸收。本書沒有深奧的理論，但有足夠的內容教導讀者如何接觸病患、如何訪談患者、如何透過物理檢查了解患者的身體狀況，並據此擬定照護計畫。

期待本書的出版，能為護理的學習者與臨床工作者帶來更多實質的幫助。最後，感謝合記圖書出版社諸位同仁，在翻譯與編輯的過程中，給予了眾多建議與協助，謝謝！

蔡岳燾 謹識

寫在前面

－理學評估的結構與內涵

何謂理學評估

理學評估並不是看到病人就從頭到腳檢查一次。

對於一名路倒的陌生人，不從頭到尾檢查一番，或許就真的無法瞭解其狀況。可是對於院內的病人，我們大都可事先知道其個人病史，所以就不會像面對路倒病人一般，不知如何著手。例如，一個糖尿病人若出現頭重腳輕的症狀，首先就應該懷疑是否為低血糖的現象。

所謂理學評估，就是觀察患者的症狀與徵候，施予必要的物理檢查，然後依據檢查結果做出整體評估。

本書的兩大主軸，第一部份的「症狀與徵候的評估」，以及第二部分的「機能系統的評估」，便是依據上述的觀點所編寫而成。

理學評估與理學檢查的差別

理學檢查與理學評估常容易發生混淆。理學檢查指的是，獲取病情資訊的方法。例如，「用電子血壓計測量血壓」，也算是一種理學檢查的方法。

如果電子血壓計顯示出「220/120」的數據，這時我們可能會再檢視一次病人的外觀，並請教他有無任何不適。過了幾分鐘後，我們或許會再測量一次病人的血壓，如有必要，會將病人的狀況報告給醫師或是其它同事。這一連串檢查和評估的過程，就是所謂的「理學評估」。

理學評估是一連串的思考所組成，不是用三言兩語就能描述清楚的簡單動作。當一個人說他正在進行「理學評估」時，其實沒有辦法知道他正在操作什麼樣的檢查。

以檢查聽力的林奈試驗 (▶ Rinne test, P.160) 為例，沒有完成下述的系列檢查前，是無法進行理學評估的。

- ① 病人為何接受檢查：是病人自述「聽力不佳」，或是臨床上發現病人聽力衰退。
- ② 依正確程序進行檢查（理學檢查）：音叉的使用正確否，次序有無顛倒否？
- ③ 從檢查結果研判患者的狀態：如果骨傳導音停止後，無法聽到氣傳導音，則此患者為「傳音型聽障」。如果兩種聲音的持續時間都變短，那患者的診斷就是「感音神經型聽障」。
- ④ 將患者的狀態，以專業用語記錄下來：記錄 Rinne test 的結果，診斷結果為「傳音型聽障」、「感音型聽障」或是「混合型聽障」。適確的用語才能正確傳達病情。

WHY?



理學檢查與護理工作的相關性

聽診與觸診之類的理學檢查，並不是因為「大家都在做」，或是「書上說要做」，所以就盲目的跟著一起做。理學評估之所以需要聽診與觸診，絕對有其原因與目的。

以呼吸聽診為例，當我們開始為病人聽診時，心裡一定要先想過，「為何要聽診」、「可能會聽到些什麼聲音」、「聽到異常呼吸音該怎麼辦」、「護理計畫有無修正的必要」等問題。理學檢查是為了解護理的重點更加明確，而非只是做完就結束的例行公事。

「生命機能」與「生活機能」

護理的本質目標，是為了幫助人的生活。而生活成立的前提則是「生命的維護」。確認個體的生命需要知道生命徵象，而生命徵象則來自於正常的生體機能。護理工作之所以需要不斷測量生命徵象，其原因便是在於幫助我們掌握呼吸、循環等生體機能。

有了穩定的生命徵象後，人們才能更進一步的使用運動系統和感覺系統去和外界互動。例如，當護理人員對病人說出「請將手舉起」一句話後，病人要先有能力聽到護理人員的要求，然後經大腦處理訊息，最後才能將手舉起。

呼吸與循環屬於「生命機能」，而「將手舉起」則屬於「生活機能」。後者出現異常時，雖然也需要仔細評估，但其重要程度畢竟不如前者那般，需要隨時隨地去注意任何變化。

如前文描述的那般，人有「生命」與「生活」兩不同層次的機能。本書的前半段會先討論，呼吸、循環、消化等生命機能。中半部則討論知覺與運動等生活機能。

至於最後一部分，則討論整合所有機能的中樞神經系統。最後一部分的內容包括，意識狀態的評估，延髓與生命中樞，維持生命的自主呼吸能力，以及危急程度的評估等等。

MEMO



不要做沒有意義的檢查

區分什麼是「非做不可的檢查」，什麼是「不做也沒關係的檢查」是一項重要的觀念。很多時候，「不做也沒關係的檢查」能省略不做是件好的事情。例如，本書不會教你如何做肝臟觸診。因為肝臟觸診會造成患者不適，且能提供的資訊相當有限。要測知肝臟大小與表面狀態，沒有用力觸壓是無法完成的。在用力觸壓的過程中，患者要承受更多壓力與疼痛，且最重要的是，此項觸診能提供的訊息並不是很重要，患者也不會因為我們不知道他的肝臟大小就發生危險，所以這類檢查能省略就盡量省略。

意志能控制的機能與無法控制的機能

「生命」的機能無法經由意志力控制。人們或許能短暫停止呼吸，但絕對無法讓心跳停止、抑或是排出肺部所有的空氣。生命機能有自動維持的機制，不會因為所有者分心去做別的事情而打折扣。因為生命機能不會受意志力影響，所以更需要醫療人員，用專業能力去評估真實狀況。

「生活機能」則是可以隨意志而改變的事物。例如，人們可以自由選擇想看或是想聽的對象。由於生活機能可隨人的意志而改變，所以施行相關檢查時，一定要受測者配合才能進行。例如，進行視力檢查時，一定要受測者願意看檢查表才有可能得到結果。

除了專業知識外，評估生活機能時，更需要「溝通能力」。

人體系統的評估內容

因為呼吸與循環是維持生命的基本，所以最先討論。細胞的存活需要足夠的氧氣、養分、水，以及適度的溫度。這些生命必需品的供給，都得靠呼吸與循環的協同作用才得以完成。因為呼吸與循環兩系統關係密切，所以本書將闢專章討論。

本書還會就呼吸音的聽診，以及脈搏、血壓、心音聽診等個別系統作深入評估。

關於消化系統，我們將不只討論胃腸部分，從口部的進食、營養的吸收，乃至排便過程，都將是評估範圍。

在感覺系統與運動系統方面，我們會討論聽覺、視覺與肌肉的功能。內容會更進一步的介紹，這兩種系統是如何影響日常生活，系統的機能失調時，生活能力的缺陷又該如何評估等等。

書的最後將探討中樞神經系統。因為中樞神經系統，無法像呼吸音聽診那般，做一些外部檢查就可得知內部狀況，昏迷的病人更不可能透過單純的視診就瞭解腦內的病變。所以，本書將討論，如何從呼吸型態的觀察與瞳孔反射的檢視，來推測腦部病變的部位與危急程度。



目的是病人的評估，而非疾病診斷

理學評估的最終目的，並不是在於疾病診斷，而是在於患者的狀況評估，以及後續護理計畫的擬定。

本書雖會討論理學檢查與特定疾病的關連，但如之前所說的一般，那是為了瞭解病人狀況，而非為了做疾病診斷。

即便診斷不明，只要患者的狀況有變化，護理人員仍得馬上測量血壓、聽診呼吸音，在第一時間掌握病人的生命徵象。如病人的狀況危急，護理人員的首要工作仍是聯絡醫師，並以專業的描述方式告知病情變化。大部分時候，護理人員其實不必過度執著於正確的疾病診斷。

目錄

序言 iv

寫在前面－理學評估的結構與內涵 x

Part 1

症狀與徵候的評估

從症狀、徵候到思考評估 2

- 1 頭痛 4
- 2 胸痛 8
- 3 腹痛 12
- 4 呼吸困難 15
- 5 心悸 18
- 6 咳嗽 20
- 7 水腫 22
- 8 咳血與吐血 25
- 9 昏迷 28
- 10 頭暈 31
- 11 口齒不清 33
- 12 視力模糊 36
- 13 身體不聽使喚 38
- 14 尿失禁與排尿困難 41

Part 2

身體機能的評估

A 基本技術

- 1 視診 46
- 2 觸診 48
- 3 叩診 50
- 4 聽診 52

B 呼吸系統與循環系統

呼吸與循環系統的評估原則 56

- 1 胸部的區位劃分與名稱 ① 水平（上、下肋骨之間的）定位 58
- 2 胸腔表面的分區與命名 ② 垂直定位 62
- 3 檢視有無發紺 64
- 4 杵狀指的檢查 66

C 呼吸系統

呼吸系統的評估要點 68

- 1 呼吸系統的視診 70
- 2 評估胸腔的擴張能力 72
- 3 呼吸系統的觸診檢查 74
- 4 觸覺語音震顫 (tactile vocal fremitus) 的檢查 76
- 5 定位橫膈 78
- 6 胸腔與肺臟的解剖關連 80
- 7 呼吸音的聽診 ① 辨別異常呼吸音的性質 84
- 8 呼吸音的聽診 ② 判讀異常呼吸音 88
- 9 呼吸音的聽診 ③ 正常呼吸音的種類 90
- 10 呼吸音的聽診 ④ 聽診的原則 92

D 循環系統

循環系統的評估 96

- 1 測量脈搏 98
- 2 測量血壓 102
- 3 評估末梢循環 ① 動脈功能的評估 106
- 4 評估末梢循環 ② 靜脈功能的評估 108
- 5 推估心臟的大小－左心肥大的檢查 110
- 6 頸靜脈與中心靜脈壓 112
- 7 心音的聽診 ① 第一與第二心音如何發生 114
- 8 心音的聽診 ② 舒張期與收縮期的差異 118
- 9 心音的聽診 ③ 判讀心雜音 120
- 10 心音的聽診 ④ 附加心音與第二心音分裂的聽診 124
- 11 心音的聽診 ⑤ 異常心音的判讀 126
- 12 心衰竭的病徵 128

E 消化系統

- 1 評估進食功能 132
- 2 嘔吐反射的評估 136
- 3 腹部的評估 138
- 4 腹部的視診 140
- 5 腸道音的評估 142
- 6 推估肝臟的大小 144
- 7 檢查有無腹水 146
- 8 腹部的觸診 148

F 感覺系統

- 1 眼位的檢查 150
- 2 眼球運動的評估 152

- 3 視力與視野的評估 156
- 4 聽力的檢查 158
- 5 聽障之鑑別診斷 ① Rinne test 160
- 6 聽障之鑑別診斷 ② Weber test 162
- 7 評估皮膚的感覺系統（體感覺、痛覺與觸覺） 164
- 8 本體感覺的評估 166

G 運動系統

- 1 日常生活與步行能力的評估 168
- 2 測量關節可動範圍 170
- 3 肌力的評估 178
- 4 測定肌力的強度 180
- 5 評估小腦機能 186
- 6 評估平衡機能 190

H 中樞神經系統

- 1 評估意識狀態 192
- 2 呼吸型態的觀察 196
- 3 瞳孔與光反射的檢查 198
- 4 腦幹反應的評估 200
- 5 評估認知功能 ① 失智症的評估 202
- 6 評估認知功能 ② 失語症的評估 204

參考文獻 206

索引 207

PLUS ONE

- 監視器無法取代親自檢查 7
- 脈搏血氧監視器的正確使用觀念 55
- 重要的深呼吸 69
- 胸腔叩診 73
- 胸廓的內容物 83
- 正確記錄異常呼吸音「雜音」與「囉音」並非理想的描述方式 87
- 行動不便的病人更需要聽診背部 95
- 左右差異在理學評估上的意義 105
- 腹部血管雜音的意義 143
- 女性患者照 X 光前，要注意些甚麼？ 149
- 從視野缺損推測病變部位 155
- 用「獵食」過程來記住十二對腦神經的名稱 163
- MMT 在護理的應用－nursing call 的注意事項 169
- 生活功能與肌力評估－以如廁為例 185
- 關節活動度的評估應用－用專業的語言來描述肢體變化 189
- 從肌肉的強直狀態判斷病情嚴重度 195

Part

1

症狀與徵候的評估

- 1 頭痛
- 2 胸痛
- 3 腹痛
- 4 呼吸困難
- 5 心悸
- 6 咳嗽
- 7 水腫
- 8 咳血與吐血
- 9 昏迷
- 10 頭暈
- 11 口齒不清
- 12 視力模糊
- 13 身體不聽使喚
- 14 尿失禁與排尿困難

從症狀、徵候到思考評估

患者使用的語言和醫療人員不一樣

一般患者的生活圈不同於醫護人員，患者用來描述病痛的語言，和專業人員的醫療用語之間也有相當的差異。如何將日常生活用語，轉化為理學評估的有效資訊，是護理工作的一項挑戰。

本書的第一部份，將以頭痛、頭暈等患者的習慣用語為標題進行討論。患者使用的語言除了不是正式的醫療用語外，其意思也常有模擬兩可的情況發生。例如，當患者主訴「感覺麻麻的」的時候，如果不加細問，也許就無法釐清病患所說的到底是，「動不了的麻木」或是「感覺不到的麻木」，又或可能是「腫脹引起的麻木」。

在此將患者們常用的主訴語詞，以及其相關意思羅列於下。瞭解患者的實際主訴，及其相關背景，才能思考出進一步的檢查方向，做出更完美的評估。

- ① **頭痛**：頭很重、很緊繃、抽痛等等。
- ② **胸痛**：胸悶、胸口重、胸口熱熱的。
- ③ **腹痛**：肚子痛、肚子不舒服、絞痛。
- ④ **呼吸困難**：喘不過氣、吸不到氣、很喘。
- ⑤ **心悸**：心臟一直跳、胸口不舒服。
- ⑥ **咳嗽**：喉嚨卡卡的、喉嚨癢癢的。
- ⑦ **水腫**：帶水、浮腫。
- ⑧ **吐血**：咳血、嘔血。
- ⑨ **不省人事**：羊癲瘋發作、暈倒。
- ⑩ **頭暈**：頭暈目眩、雙眼發黑、噁心、抱心（台語發音）。
- ⑪ **口齒不清**：發不出聲音、舌頭不聽使喚。
- ⑫ **看不清楚**：看不到、模糊不清、視野變小、多重影像。
- ⑬ **身體動不了**：無力感、麻痺、身體僵硬。
- ⑭ **小便困難**：尿不出來、無尿、有尿意無尿液、滲尿。

症狀與徵候的差別

症狀與徵候雖常被混合使用，但其實還是有著不同的意思。

◎ 症狀 (symptom)	患者自身的體驗及感受，屬於主觀性訊息，病例上的縮寫為 S (subjective data)。
◎ 徵候 (sign)	他人所檢視到的狀態，屬於客觀性的訊息，縮寫為 O (objective data)。

以呼吸疾病為例，「呼吸困難」和「喘不過氣」是症狀，「呼吸衰竭」則是從徵候所評估得到的結果。

症狀與徵候有時會出現彼此矛盾的情形。此時，該探究的是，其間是否存在特殊原因，而非一味地去追究何者為對、何者為錯。

【▶MEMO 呼吸衰竭不一定會伴隨呼吸困難，詳見 P.17】

問診的七要點

問診的工作內容為，詢問患者、推測病因，並研判疾病的嚴重度。問診可依下列七大要點，循序進行。

① 發病	症狀何時開始出現？甚麼樣的情況下出現？突然發作或是慢慢出現？
② 過程	現在仍舊不舒服嗎，沒有變得輕鬆些嗎？
③ 性質	痛的感覺如何，是刺痛、絞痛或是鈍痛？咳嗽是乾咳抑或有痰？
④ 程度	痛的程度如何？如果零為不痛，十為最痛，目前的疼痛為何種等級？
⑤ 部位	症狀出現在甚麼部位，何處最明顯？
⑥ 惡化與緩解因子	什麼樣的情況下會變得更不舒服，甚麼樣的情況下會比較輕鬆一些？
⑦ 合併症狀	有無其他不對勁之處？

問診時並非一定要遵循上述的次序，依患者的狀況和會談過程，可以有彈性的重組。例如，遇到主訴「吐血」的患者，可先釐清「咳嗽出血」或是「嘔吐出血」等性質問題，再依不同答案，調整下一步的問診方向。

另外，症狀出現的「頻率」與起始的表現方式也相當重要。