

美國肺臟協會出版權威著作

American Lung Association
Family Guide To Asthma And Allergies

by The American Lung Association Asthma Advisory Group,
with Norman H. Edelman, M.D.

氣喘和過敏 家庭小百科

美國肺臟協會 &
諾曼·埃德曼醫師◎著
何修宜等◎譯

每個家庭必備的實用指南



TO
ASTHMA
AND
ALLERGIES

氣喘和過敏家庭小百科／美國肺臟協會&諾曼·埃德曼醫師著；
何修宜等譯。

--初版-- 臺北市：商業周刊出版；城邦文化發行，1999 [民88]

面：公分--

譯自：American Lung Association Family Guide To Asthma And
Allergies by American Lung Association Asthma Advisory Group,
with Norman H. Edelman, M.D.

ISBN 957-667-459-X (平裝)

1.氣喘 2.過敏症

415.41

88013308

氣喘和過敏家庭小百科

原著書名／American Lung Association Family Guide To Asthma
And Allergies

作者／美國肺臟協會&諾曼·埃德曼醫師 (American Lung Association Asthma Advisory Group, with Norman H. Edelman, M. D.)

特約主編／曾蘭蕙

發行人／何飛鵬

法律顧問／中天國際法律事務所蔡兆誠律師

出版／商業周刊出版股份有限公司

台北市信義路二段213號11F

電話：(02)23587668 傳真：(02)23419479

發行／城邦文化事業股份有限公司

台北市信義路二段213號11F

電話：(02)23965698 傳真：(02)23570954

劃撥：18966004 城邦文化事業股份有限公司

香港發行所／城邦(香港)出版集團

香港北角英皇道310號雲華大廈4 F，504室

電話：25086231 傳真：25789337

星馬發行所／城邦(星馬)出版集團

Penthouse, 17, Jalan Balai Polis, 5000 Kuala Lumpur, Malaysia

電話：603-2060833 傳真：603-2060633

封面設計／倪淑雲

打字排版／極翔企業有限公司

印刷／一展彩色製版印刷股份有限公司

總經銷／農學社

電話：(02)29178022

行政院新聞局北市業字第913號

Printed in Taiwan.

■1999年10月20日初版

■2001年5月25日再版

售價／250元

Copyright © 1997 by Life Time Media, Inc.

Chinese translation copyright © 1999 by

Business Weekly Publications, Inc. Published by arrangement with

Little, Brown and Company, Inc.

All rights reserved.

版權所有·翻印必究

ISBN 957-667-459-X

**American Lung Association
Family Guide To Asthma And Allergies**

by The American Lung Association Asthma Advisory Group
with Norman H. Edelman, M.D.

氣喘和過敏

家庭小百科

~~美國肺臟協會~~ &
諾曼·埃德曼醫師◎著
何修宜等◎譯

前言

氣喘為一嚴重的肺部疾病，令人恐慌、手足無措。氣喘病例正持續增加，原因不明，估計約一千四百六十萬美國人罹患氣喘。一九八二年至一九九四年，全美氣喘患者逾升至人口84%，因此需住院治療者及氣喘致死病例皆增加。

現代人不應為氣喘所苦，我們已知如何檢測氣喘激發因子，如何利用藥物擴張緊縮的呼吸道，如何預防發炎。

全美近五百萬孩童罹患氣喘，因此控制氣喘益形重要。研究顯示適度醫療以及教育民眾如何對付氣喘，能協助氣喘病兒過更健康、活躍的生活。教導病童及病童身邊的成人如何對付氣喘，也能幫助病童提升在校表現。

過敏為最常見的疾患之一，估計約四千萬美國人受過敏之苦。但過敏切不可等閒視之，有些人過敏症狀輕微，但有些人能因而導致嚴重疾病、高額醫療成本、甚至死亡。幸好過敏有法可治，而且越早開始越好。同時，由於科學家致力研發新藥，更信過敏療法指日可待。

一九九七年二月，聯邦政府之「國家氣喘教育及預防工作方案」(National Asthma Education and Prevention Program)公布氣喘新療法指南，強調患者須學習自我應付氣喘並且加以預防，也說明醫病關係之重要

性。《氣喘和過敏家庭小百科》(American Lung Association Family Guide to Asthma and Allergies) 為美國肺臟會提供的資訊之一，我們也放眼未來，希望有朝一日能發現氣喘之成因，繼之找到治癒之道。

找到氣喘和過敏治癒方法之前，最佳防禦之道莫過於善加控制。遵照本書指南去做，你和家人定能對抗氣喘和過敏，享受健康活躍的人生。

目錄

004

氣喘和過敏家庭小百科

前 言	2
第1章 氣喘和過敏成因	8
第2章 何謂氣喘	12
肺如何運作？	13
那裡出了問題？	14
氣喘之診斷	17
第3章 氣喘和過敏的誘因	25
氣喘誘因如何運作	26
過敏性氣喘	30
氣喘引發物	32
氣喘激發因子	34
第4章 成人氣喘治療	40
吸入性腎上腺激導性藥物	45
口服腎上腺素藥物	49
吸入性類固醇	50
口服類固醇	53
茶鹼	55
Cromolyn 和Nedocromil	58
其他藥物	60
治療氣喘的步驟	60
最大呼氣流量計	62
緊急應變計畫	65
第5章 幼兒氣喘治療	67
藥物服送器材	73

兒童氣喘藥物	82
五歲以上氣喘兒的治療步驟	84
緊急應變計畫	86
第6章 消除生活中的過敏原	88
刺激物和過敏原	89
塵蟎	91
動物性過敏原	94
蟑螂	99
黴菌	100
花粉	102
室內刺激物	104
第7章 氣喘與過敏的關聯	107
呼吸道的連鎖反應	112
IgE抗體的連鎖反應	113
過敏症的診斷	117
第8章 過敏性鼻炎	119
過敏性鼻炎和氣喘	120
何謂鼻炎？	124
過敏性鼻炎的種類	124
如何辨識過敏性鼻炎	126
過敏性鼻炎的治療	127
第9章 其他過敏症	142
致命性過敏反應	143
皮膚過敏症	147

昆蟲過敏症	151
膠乳過敏症	155
食物過敏症	156
預防兒童得過敏症的方法	160
第10章 氣喘與懷孕	163
懷孕中如何控制氣喘	166
懷孕中的氣喘	166
妊娠中的氣喘	167
產後與氣喘	168
懷孕與氣喘藥	168
第11章 爭議的理論與療法	172
臨床生態學	173
非傳統的診斷方式	174
非傳統療法	176
氣喘與過敏的非傳統理論	178
保護自己	179
第12章 家庭的角色	181
教導小孩什麼是氣喘	182
單親家庭的氣喘兒	187
氣喘患者的家人	189
第13章 保母應注意事項	191
保母須知	194
第14章 學校應注意事項	199
開學前的準備	199



學校的氣喘過敏原	202
氣喘學童何時該請假	206
認識氣喘課程	207
第15章 運動之益處	211
運動引發性氣喘	212
運動引發性氣喘的階段	215
影響運動引發性氣喘的因素	217
選擇最佳的運動項目	218
減少運動引發性氣喘的方法	220
運動引發性氣喘的治療	220
運動引發性過敏症	222
第16章 外出旅遊注意事項	226
行前計畫	227
如何整理打包	230
氣喘兒自己去度假	233
氣喘夏令營	235
第17章 氣喘及過敏之花費	238
健康維護機構與傳統保險	239
傳統保險業的變革	244
氣喘教育課程	245
看緊你的錢包	246
名詞解釋	248

第一章

氣喘和過敏成因

08

氣喘和過敏家庭小百科

氣喘和過敏患者為數眾多，根據美國肺臟學會資料，全美約有一千四百六十萬氣喘患者，其中三分之一，約四百八十萬人，為十八歲以下之孩童。罹患氣喘者日益增加：一九八二年至一九九四年，氣喘罹患率已升至61.2%，而致死病例較罕見，一九九四年有五千四百八十七人死於氣喘。

氣喘病不分年齡，一九八二年至一九九四年間，十八歲以下患者增加為72%，十八歲至四十四歲竄升至78%，四十五至六十四歲的中年患者數目攀至40%，六十五歲以上的老年患者增至近24%。

迄今無人曉得氣喘形成或患者持續增加的原因，但醫界提出一些理論，這些理論源自對不同年齡層的氣喘患者觀察所得。吸菸為氣喘發作主因，美國肺臟協會最近發表一份研究發現，父母不在家中吸菸，病童喘鳴發作率可降低20%。政府研究報告顯示，空氣污染為氣喘罹患率上升的另一原因，至少63%的患者居住於空氣品質低於聯邦標準的所在。吸菸率和空氣污染率雖有下降趨勢，但研究人員仍得面對另一個氣喘之謎亟待解開，才能控制氣喘。

少數民族受氣喘之害尤烈。每一千個非裔美國人中即有六十一個罹患氣喘，白種美國人罹患率則為千分之五

十。非裔美國人因氣喘而住院之比率為白種美國人之四倍，死亡率則三倍於白種美國人。其他少數民族的研究資料不完整，某些研究顯示，亞洲和西班牙人罹患率較低，波多黎各和美國原住民則較高。

沒人知道非裔美國人為何較易罹患氣喘，但某些線索有助於解釋全美罹病率上升的原因。居住在內陸城市的氣喘患者比富裕的氣喘患者暴露於較多的氣喘激發因子當中，如塵蹣、蟑螂、二手菸和病毒感染，因此證明氣喘患者須減少接觸這些激發因子。更重要的一點，氣喘控制不佳的患者，死亡率較高，已經呼吸困難才到醫院求診的患者，氣喘發作較嚴重也較易致命。

有了這一層新認識，即可早期偵查出氣喘。患者的家人毋需等候多年，目睹無數次氣喘發作，才送醫診斷。

較為了解氣喘成因及結果後，新藥物孕育而生。副作用眾多的藥物及累贅不便的裝置已成歷史，取而代之的是預防哮喘的袖珍型類固醇吸入器，以及稱之為「腎上腺激素」(beta agonists)的藥物，能在數分鐘內緩解間發性呼吸問題。

民眾面對氣喘的態度也有所改變。時至今日，只有極少數氣喘患者無法從事適合他（她）年齡的一切活動，絕大多數的氣喘病童都能進行活動量大的運動，即使是曲棍球、足球、棒球、越野賽和游泳都不在禁止之列。職業選手和奧運選手亦不乏氣喘患者，後文將有較詳盡的介紹。只有少數患者無法上體育課，患者不分年齡大小皆可過正常生活。

十年前，尚無令人滿意的方法來控制輕微到中度的氣

喘，但近來數項進展已改善患者處境，如今患者有工具可預測氣喘是否可能復發，也有使用簡便的藥物可控制氣喘或在氣喘發作時加以治療。最重要的是，患者及家屬由於較了解氣喘的狀況，所以應付的能力隨之增強。

下面幾項最新方法能有效控制氣喘：

- 最大呼氣流量計 (Peak Flow Meters)。利用此種平價的手握式裝置可自行在家中測量患者肺部呼氣流量，有助於監測治療效果，並可在氣喘即將發作前提早預警。

- 吸入性類固醇 (Inhaled Steroids)。按時投入吸入性類固醇能有效防止復發，比早期的口服類固醇安全，一星期發作兩次以上的患者可定期使用。

- 吸入性腎上腺激素 (Inhaled Beta Agonists) 這類有效藥物能於數分鐘內緩解氣喘急性發作，而且不致造成抽搐和煩躁不安。通常為金屬小罐包裝，便於攜帶。

- Cromolyn 和 Nedocromil。這類吸入性藥劑能有效預防慢性氣喘病童的喘鳴發作，幾無副作用。

- 口服類固醇 (Oral Steroids)。一般認為口服短期、七至十天的類固醇，可在家中安全有效地治療嚴重氣喘發作。

- 不含鎮定劑的抗組織胺劑 (Nonsedating Antihistamines)。能緩解過敏症狀，不致如早期藥物般令患者昏昏欲睡。

- 了解氣喘。氣喘為慢性疾病故需長期抗戰。等待喘鳴發作才就醫已嫌太晚。過敏和氣喘關係密切，氣喘患者之過敏反應往往加速氣喘發作。分辨氣喘患者對何物過敏並留意避免之，能有助於預防氣喘發作。

● 家屬參與。如今家屬和醫師已體會到雙方需互相配合，對患者才最有利。家屬須具備相關知識方能提供安全環境，減少氣喘復發機率。氣喘家屬提高對氣喘和過敏之警覺，將追蹤記錄氣喘列為日常生活的重要部分。

上述方法，每一項對更有效控制過敏和氣喘都是一大進展，但綜合使用更形成強大武器。家屬若能充分了解患者狀況，即能做出合理判斷。事先和醫師擬妥治療計畫並切實遵守，家屬就能控制多數的氣喘發作。

本書將協助你建立你自己的氣喘病史或過敏病史，教你開列氣喘激發因子清單以避免發作，並且教你監測治療效果，才能預測氣喘是否即將發作，本書也將說明如何提供一個防止過敏與氣喘的家。

現代醫學已能使患者控制氣喘與居住環境，避免嚴重發作。本書不但告訴你和家人如何免受氣喘之害，更指引你們享受完整的人生。

第二章

何謂氣喘

012

氣喘和過敏家庭小百科

家中若有氣喘患者，你可能親眼目睹過氣喘發作的可怕情形。

你的孩子或配偶可能開始焦躁不安，每一次呼吸就咳一次。通常接著就是哮喘，一開始是每次呼氣都伴隨輕微如口哨般的聲音，進而變成明顯刺耳的鳴聲，家人立即手忙腳亂地想給患者空氣。患者呼吸速度越來越快，而且每次呼吸都很困難，也許因太用力吸氣而使胸腔凹陷。患者無法吸入足夠空氣至肺部，胸腔即會凹陷，稱為「回縮」。（常見於病童，因為兒童的胸腔小且有彈性。）

旁觀的家屬嚇得手足無措，尚未學會控制氣喘的患者本身更嚇得魂飛魄散。患者形容氣喘就像被空氣噎住似的。患者回想之前發作情形時，往往都述說他們感到驚慌害怕，努力做著平常根本不必費力的工作：呼吸。

你可嘗試下面這項試驗，即可體驗患者呼吸困難的感受。先原地跑步兩分鐘，然後捏住鼻子，口中插根吸管，用吸管呼吸。如果無法吸入足夠空氣，你就成功地模擬了氣喘發作的感覺。將吸管拔掉，恢復正常呼吸，就如同治療新法能使患者順暢呼吸一般。

氣喘患者和家屬不需要經常生活在哮喘發作和恐懼當中。學習控制氣喘的患者能夠免除嚴重發作；了解氣喘如

何影響肺部正常運作，患者和家人即能辨識氣喘發作前之警訊，且能早期給予藥物，縮短發作時間。

氣喘發作八大徵兆

1. 哮鳴，初為輕微如口哨聲，進而變成明顯刺耳的聲音，隨著每次困難的呼吸出現。
2. 咳嗽數分鐘至數小時，越咳越厲害。
3. 胸腔凹陷。即所謂「回縮」，患者拚命吸入空氣，胸腔會陷下去，肋骨突顯。
4. 呼氣花的時時間長於吸氣時間。
5. 呼吸速度加快，想吸入足夠氧氣。
6. 指甲嘴唇變得青紫，患者為兒童者尤然。
7. 突然焦慮不安，患童尤然。
8. 呼吸急促。

肺如何運作？

你必須先明瞭正常情況下呼吸道如何運作，才能了解氣喘發作的情形，人體呼吸系統往往稱為「呼吸道樹」，自外觀觀之，的確名符其實。呼吸道樹的主幹為氣管，為連接鼻腔喉嚨至肺部的大管。氣管分枝為兩大支，稱為支氣管，各別負責一側肺葉。支氣管進入肺葉後繼續分支成更小的細支氣管，亦即呼吸道樹之複雜根部系統。每根細支氣管末端為一氣囊，稱為肺泡，像是花椰菜的一朵朵小花。呼吸便於肺泡內進行。

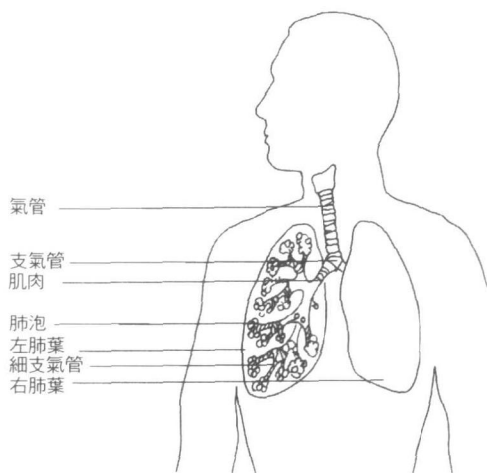


圖2-1：呼吸道讓空氣進入肺部，吸入氧氣。

肺臟設計頗為精良，能將氧氣送進血液。我們吸氣時，空氣沿氣管進入支氣管和細支氣管，集於肺臟三億個肺泡中。微血管流經肺泡，攜走氧氣送達全身，滋養人體所有組織。留在肺泡內的「廢氣」，即被呼出體外。

那裡出了問題？

一切按照計畫進行時，系統運作得完美無缺。空氣輕鬆地進入放鬆、通暢的呼吸道，令數億肺泡充滿氧氣，再由血液循環系統攜走氧氣。可惜這套系統可能發生多種問題。氣喘、肺氣腫、慢性肺阻塞、肺癌、纖維囊腫、嚴重流行性感冒和其他呼吸感染，皆能影響肺臟輸氧至血液的效率。

氣喘重新設計了肺臟，使得患者肺部出問題。某些科學家相信氣喘患者的根部系統較小，意即氣喘造成肺部發育遲緩，細支氣管和肺泡較少也較小，究竟是患者遺傳了氣喘基因，出生時便有此缺陷，還是幼年氣喘發作，抑制了肺臟的正常發育，不得而知，目前僅知單有呼吸道樹根部系統較小之問題，不足以造成氣喘。

氣喘導致呼吸道「抽搐」，因此患者接觸到氣喘激發因子，呼吸道即暫時收縮，甚至堵塞。任何東西都可能成為誘發因子，香菸、冷空氣、運動或過敏原等皆是。（激發因子詳見第三章）這種呼吸道反應過度往往自嬰兒期即出現。其實研究學者們咸認氣喘得自遺傳，代代相傳。遺傳學家正積極尋找哪一個或哪一組基因能導致氣喘，但迄今未有所獲，僅知氣喘患者多半也患有過敏性鼻炎（或稱乾草熱），表示患者對花粉、草、黴菌和其他懸浮空氣中的過敏原過敏，這些過敏原能激發氣喘發作，或導致肺部發炎，任一氣喘激發因子即可引發哮喘和呼吸困難。由於氣喘患者多半也患有過敏性鼻炎，因此科學家推論出導致氣喘的基因就位於過敏基因附近，如果患者遺傳到過敏，極有可能也同時遺傳到氣喘。

然而尋找基因與氣喘的關聯，是一條漫長的路。氣喘這個疾患並不單純，最近研究顯示可能需數個基因才能導致氣喘，有可能必須自父母雙方皆遺傳到氣喘基因，才會罹患氣喘，這或可說明為何父或母單方患有氣喘，子女卻倖免的例子。這也可能表示只要父母其中一方遺傳氣喘基因給子女，但必須同時遺傳某些特定基因才行。

氣喘造成呼吸道抽搐意謂細支氣管和肺泡緊縮或堵