

傳統醫學與現代醫學 心臟血管疾病的診斷與醫療

*Diagnosis and Treatment of Cardio-Vascular Diseases
in Traditional and Modern Medicine*



主編：呂鴻基、張永賢、林宜信
Editors: Hung-Chi Lue. Yung-Hsien Chang. I-Hsin Lin

行政院衛生署指導

Under the Auspices of the Department of Health, Executive Yuan

行政院衛生署中醫藥委員會、中華醫藥促進基金會

Committee on Chinese Medicne and Pharmacy, Department of Health,
Executive Yuan, and Chinese Medical Advancement Foundation

◎ 俗文化研究

世說新語·現代醫學 心臟血管疾病的診斷與治療

◎ 俗文化研究



◎ 俗文化研究

◎ 俗文化研究

◎ 俗文化研究

傳統醫學與現代醫學對話論壇專輯（九）

Proceeding of Traditional and Modern Medicine Dialogue Forum (IX)

傳統醫學與現代醫學心臟血管疾病的診斷與醫療

Diagnosis and Treatment of Cardio-Vascular Disease
in Traditional and Modern Medicine

主 編：呂鴻基 Hung-Chi Lue

Editors 張永賢 Yung-Hsien Chang

林宜信 I-Hsin Lin

行政院衛生署 指導

Under the Auspices of the Department of Health, Executive Yuan

行政院衛生署中醫藥委員會、中華醫藥促進基金會

Committee on Chinese Medicine and Pharmacy, Department of Health, Executive Yuan
Chinese Medical Advancement Foundation

中華民國九十六年十二月

December, 2007

國家圖書館出版品預行編目資料

傳統醫學與現代醫學對話論壇專輯（九）

Proceeding of Traditional and Modern Medicine Dialogue Forum (IX)

傳統醫學與現代醫學心臟血管疾病的診斷與醫療

Diagnosis and Treatment of Cardio-Vascular Diseases in
Traditional and Modern Medicine

／呂鴻基、張永賢、林宜信主編。-- 第一版。--

臺北市：衛生署醫藥委員會，民96.12

面； 公分

ISBN: 978-986-01-2858-1 (平裝)

1. 中醫 2. 中西醫整合 3. 心血管疾病 4. 保健常識 5. 文集

413.07

97000250

書名：傳統醫學與現代醫學對話論壇專輯（九）

Proceeding of Traditional and Modern Medicine Dialogue Forum (IX)

傳統醫學與現代醫學心臟血管疾病的診斷與醫療

Diagnosis and Treatment of Cardio-Vascular Diseases in
Traditional and Modern Medicine

出版機關：行政院衛生署中醫藥委員會

發行人：林宜信

主編：呂鴻基、張永賢、林宜信

副主編：王光偉、沈戊忠、陳光偉、劉景昇、蔡輔仁、賴其萬、蘇奕彰、陳崇哲

編輯委員：王人澍、王廷輔、王榮德、江伯倫、吳幼林、李卓倫、李英雄、沈蓉、

沈建忠、周明智、林高士、林高德、林國瑞、邱仁輝、洪傳岳、洪瑞松、

范碧玉、馬正平、高尚德、張恒鴻、張漢東、許清祥、許堯欽、陳立德、

陳光耀、陳崇哲、陳祖裕、陳榮洲、陳榮基、陳寬墀、陸幼琴、游智勝、

黃怡超、黃明和、黃連福、黃焜璋、楊敏盛、楊賢鴻、溫啟邦、葉純甫、

賴俊雄、謝慶良、藍忠孚、蘇貫中、蘇嘉俊、鐘文冠、康翠秀

助理編輯：黃怡嘉、黃建勳、張曼釗、黃富美、花玉娟

研究計畫主持人：呂鴻基

住址：104臺北市中山區雙城街6號

網址：<http://www.ccmp.gov.tw>

E-mail：ihsin@ccmp.gov.tw

電話：(02)2599-4302

傳真：(02)2595-6830

出版年月：九十六年十二月

版次：第一版第一刷

印刷廠：惠文設計印刷有限公司

電話：(02)2331-5565

銷售處：國家書坊台視總店 105臺北市八德路三段10號B1

電話：(02)2578-1515轉284 <http://www.govbooks.com.tw>

五南文化廣場 400臺中市中山路6號

電話：(04)2226-0330轉27或28 <http://www.wunanbooks.com.tw>

定價：新台幣300元

GPN: 1009604415

ISBN: 978-986-01-2858-1

致謝：本專輯的完成承蒙行政院衛生署中醫藥委員會經費補助，特此感謝。

◎欲利用本書內容者，須徵求同意或書面授權◎

序(一)

全球超過一半以上人口曾經使用傳統醫療，世界衛生組織、美國食品藥物管理局與歐盟亦陸續公布傳統醫學及中草藥相關之法案及措施，世界衛生組織並於2002年5月26日發表「WHO Traditional Medicine Strategy 2002-2005」，且隨後又發表「WHO Medicines Strategy 2004-2007」，而且在該組織第56次之大會中作成決議，敦促各會員國調整、採用和實施世界衛生組織所發布的傳統醫學策略，對傳統醫學發展，具極重大的意義，也因此全世界對於各種傳統醫學發展更加關注，各種學術與法規制度之研究風起雲湧，大家在此領域無不全力以赴。

我國作為世界社會之一份子，而且傳統醫藥在台灣各項之法規制度、專業學術均有長足進步，完善發展，台灣在傳統醫藥方面的成就領先各國，為國際間爭相觀摩的典範，至今為止，全世界業有超過50多個國家的專家學者、政府官員及媒體工作者，絡繹於途來到臺灣從事參訪及經驗的交流，本署中醫藥委員會有鑑於此，乃將2006年訂為「臺灣傳統醫藥成果貢獻國際啟動年」，以期能與國際接軌，另並寬列經費，大力推動現代醫學與傳統醫學之交流，冀能取長補短，以便為中西醫搭起溝通對話橋樑，達成不論何種醫療形式，均以病患為中心之醫療模式。

中華醫藥促進基金會為促進中醫之現代化與中藥科學化，嘉惠國人，毅然挑起此一重責大任，接受本署中醫藥委員會之委託，相繼於2004年至2005年舉辦七場「傳統醫學與現代醫學的對話論壇」，邀請國內中西醫之專家學者，召開以「病人為中心」的一系列對話活動，且將成果集成冊，以供各界參考使用，相信藉由此書發行，必能促進我國中西醫學之交流與合作，感念用心，欣慰之餘，特致數語，以之為序。

行政院衛生署署長

侯勝茂 謹識

2006年10月31日

序(二)

全世界一百八十個國家中，多數國家已經把輔助及另類醫學（complementary and alternative medicine, CAM）納入醫療的一部分。台灣全民健保至2003年12月底為止，有35家特約中醫醫院及2,422家中醫診所執行中醫療法。中醫師的數目，共有3,963人，所以CAM在台灣已是一個相當普及的醫療產業。

健保的中醫醫療費用，2003年已達到168億5,100萬，在健保醫療費用中佔了一個相當大的數目。顯示健保體制對於民眾對中醫療法的需求，已給予相當大的支持。所以我很贊成「傳統醫學」與「現代醫學」之間需要有很好的對話。

有鑑於「傳統醫學」有現代化的必要，因此衛生署成立了「中醫藥委員會」。我們的目標就是要讓傳統醫藥經過實証醫學及科學化的方法，使中醫現代化及中藥科學化，在CAM上扮演更理想的角色。

台灣是全世界第一個將中醫藥成為國家健康保險總額支付的國家。希望未來中醫的發展能更現代化，中藥能更科學化，在相關的診療作業上有更標準的作業流程，中醫病名有分類手冊，能與西醫的診斷互相對照，就好像一對男女在談戀愛的時候如果雞同鴨講，彼此間不能對話，很難辨證，就沒有辦法把輔助及另類醫療與主流醫療法做謀合。希望透過中、西醫對話論壇，「傳統醫學」與「現代醫學」能結合，為台灣民眾帶來更好的生理及心理的全人照顧。

衛生署一直希望中醫能夠很快地納入所謂的科學化管理體系，最近馬兜鈴酸帶給大家一些困擾，既然我們知道某一類中藥對人體健康有害，就應該加以禁止，以確保民眾的健康。最近為了提昇中藥製造的品質，中醫藥委員會正在積極推動GMP系統，希望中藥的製造能夠有一個標準的作業流程，使中藥能夠更蓬勃地發展。為了更好的中醫藥發展，有些工作是中醫藥委員會必須要做的。感謝大家的配合。祝大家身體健康、精神愉快。

陳建仁

前 言

今天，在全球，不分國界的主流醫學是現代醫學，也就是科學化醫學。對抗 (allopathic) 醫學為現代醫學中的主流。歷史悠久的傳統醫學是智慧及經驗所累積出來的，以全人或稱整體 (holistic) 的觀念照顧病人。世界衛生組織 (WHO) 區分全球的傳統醫學為傳統中國醫學，傳統印度醫學，及傳統埃及、阿拉伯及希臘醫學。不可否認，傳統醫學具有相當的療效，我們應正視其價值，並且深入研究，去蕪存菁，以促進其現代化與科學化，使之成為主流醫學的輔助及另類醫學 (complementary and alternative medicine, CAM) 。

中華醫藥促進基金會 (Chinese Medical Advancement Foundation, CMAF) 成立於1982年，迄今已二十五年。過去的主要工作是偕同1937年在中國大陸成立的美國在華醫藥促進局 (American Bureau for Medical Advancement in China, ABMAC)，資助台灣的醫師及醫事人員赴美進修。最近，ABMAC董事會認為其階段性的任務已經完成，故於2002年正式結束。中華醫藥促進基金會董事會經過多方探討，決定以促進『現代醫學』與『傳統醫學』的對話作為今後幾年的目標。

WHO於2002年5月26日首度發表「2002-2005年傳統醫藥及替代醫藥全球策略」，建議全球180餘個國家將此策略納入國家醫療政策。目前，現代醫學與傳統醫學的研究，已經在許多先進國家展開，成為東西方國家一致的趨勢。

中華醫藥促進基金會擬定「落實WHO傳統醫藥與現代醫藥全球策略—中西醫整合全人照護模式之探索研究計劃」，承蒙行政院衛生署指導，中醫藥委員會同意共同主辦，並獲中國醫藥大學中醫學院、聯合醫學基金會、中華民國中西醫整合醫學會、中華民國醫療精算學會以及臺灣社區健康促進與管理學會的協助，共同擬定了一系列的對話論壇主題，邀請傳統醫學與現代醫學的專家學者前來參加，展開對話論壇。我

們計劃每年將召開三次到四次的對話論壇，針對急待研究解決或改善的中西醫問題做對話。第一次論壇的主題是『傳統醫學與現代醫學對話的啟動與機制』，於2004年9月4日假國立臺灣大學醫學院召開，前來參加的中、西醫學者專家非常踴躍。我們也成立了對話論壇專輯的編輯委員會將對話論壇的內容，予以錄音並編輯成書，供國人參考。第九次論壇於2006年8月5日假長庚大學召開，主題為「傳統醫學與現代醫學在心臟血管疾病醫療的對話」，內容也非常精彩，編輯成本論壇專輯（九）。希望此書有助於中西醫藥之研發與應用，現代化與科學化，兩者之間，截長補短，替代與整合，相輔相成，提昇我國醫療水準，造福國人，進而擴展至全球各地。

謹此代表中華醫藥促進基金會及行政院衛生署中醫藥委員會向參加對話論壇的專家學者及編輯委員會表示由衷的敬意與謝忱。

呂鴻基、張永賢、林宜信

貢獻者

呂 鴻 基

國立台灣大學醫學士
東京大學醫學博士
國立台灣大學名譽教授
羅東聖母醫院院長
中華醫藥促進基金會董事長

蘇 奕 彰

中國醫藥大學中醫學系副教授
中國醫藥大學中醫學系基礎學科主任
中國醫藥大學中藥展示館館長

廖 朝 嵩

日本東京醫科大學醫學博士
台大醫學院名譽教授
台大醫院內科主治醫師
台北慈濟醫院心血管醫學中心執行長

沈 建 忠

中國醫藥學院中國醫學研究所醫學博士
長庚大學中醫系主任
台北市立和平醫院中醫內科主治醫師
台灣省立基隆醫院中醫內科主治醫師

王 宗 道

國立台灣大學醫學院臨床醫學研究所
博士
台大醫院內科部心臟內科主治醫師
台大醫學院內科助理教授

許 堯 欽

中國醫藥學院中醫研究所醫學博士
奇美醫學中心中醫部主任
中華民國中醫師公會全國聯合會監事
中華民國中西整合醫學會理事

李 啟 明

國立台灣大學臨床醫學研究所博士
台大醫院內科臨床副教授
台大醫院內科部主治醫師
美國國家衛生研究院進修

游 智 勝

國立清華大學輻射生物研究所理學博士
長庚大學中醫系副教授兼醫預科主任
長庚紀念醫院中醫分院內二科主任
中國醫藥學院中醫研究所兼任副教授

葉 宏 一

英國倫敦大學細胞生物學博士
馬偕紀念醫院內科部副主任
台北醫學大學兼任教授
台灣老人急重症基金會執行長
中華民國血脂及動脈硬化學會理事

李 克 成

中國醫藥學院中國醫學研究所醫學碩士
長庚紀念醫院中醫分院主治醫師
台灣中醫診斷醫學會理事

徐粹烈

台灣心臟超音波學會理事長
中華民國心臟學會理事長
第16屆亞太心臟學會大會秘書長
中華民國心臟學會秘書長

李英雄

中國醫藥大學教授
中國醫藥大學研發長

鄭振鴻

台北市中醫師公會常務理事
台灣中醫內科醫學監事
台北市立聯合醫院副院長兼中醫院區
院長

李源德

台大醫學院內科教授
台大醫院院長
敏盛醫療體系總裁
中華民國心臟學會理事長

林昭庚

中國醫藥大學中國醫學研究所所長
中國醫藥大學教授
陽明大學教授

江正文

國立台灣大學醫學院醫學系
美國Cleveland Clinic國際學者

林高士

三軍總醫院中醫部主任
中國醫藥大學中醫系講師
中國醫藥大學附設醫院主治醫師

何豐名

台大醫學院毒物學博士
中國醫藥大學教育部審定講師、副教授
中華民國心臟學會專科指導醫師

目 錄

序(一)—侯勝茂.....	i
序(二)—陳建仁.....	iii
前言—呂鴻基、張永賢、林宜信.....	v
貢獻者	vii
目錄	ix
 現代醫學對心臟生理與病理機轉之認識	廖朝崧 1
傳統醫學對心臟生理與病理機轉之認識	沈建忠 5
引言	鄭振鴻 5
現代醫學對心絞痛及心肌梗塞之治療	王宗道 10
引言	李源德 10
傳統醫學對心絞痛及心肌梗塞之治療	許堯欽 19
引言	林昭庚 19
綜合討論 I	25
 現代醫學之心臟衰竭治療經驗	李啟明 31
引言	林高士 31
傳統醫學之心臟衰竭治療經驗	游智勝 37
引言	林高士 37
現代醫學對冠心病之預防與保健	葉宏一 44
引言	何豐名 44
傳統醫學對冠心病之預防與保健	李克成 53
引言	林高士 53
綜合討論 II	59

現代醫學對心臟生理與病理機轉之認識

廖朝崧

西方醫學心臟學的演進

對於當代心臟學的演進貢獻最多的是英國 William Harvey (1578-1657)，他 15 歲時就讀劍橋大學醫學院，畢業後到義大利 Padua 留學。之後成為英國 Royal College of Physicians 的 Fellow，在英國行醫。八年後成為學院的 lecturer，講授人體解剖學，每年至少示範一至二例解剖教導學生。他發表了有名的“動物心臟及血液活動之解剖學論文”，這是當代循環學最重要的著作，後來他成為國王的御醫。

Harvey 最大的貢獻是發現血液在人和所有動物身體裡都是循環的，所以動脈和靜脈是連在一起，血液由靜脈回到心臟後，流到肺部，再流回左心，由左心出去全身。不過 Harvey 發表這個論文時他還不知道動脈和靜脈之間是有微血管連貫的，一直到 1660 年 Malpighi 從青蛙的肺才發現了微血管，也才曉得動靜脈之間是有微血管連貫。Harvey 的偉大貢獻，催生了心臟學的誕生。

以後的三百年間，心臟學的進步是相當緩慢的。17-18 世紀主要是觀察和描述解剖學和病理學。到了 19 世紀發明了聽診器，提供很多聽診和臨床的印證，

19 世紀到 20 世紀初心臟學的發展與進步很快，進入病理和生理的探討。20 世紀後期的進步更為迅速，在 image 和治療方面的進展都特別快速。心臟學成一個專科，主要是在 20 世紀初 James Mackenzie 在英國醫師所發展出來的。

Mackenzie 在愛丁堡大學學習醫學，畢業後很快就開業，一輩子都是開業醫師。他在開業中有很多發現。他發現心臟裡面的四個 chamber，心房心室的收縮順序、還觀察到 VPC。那時候還沒有心電圖，且證明 VPC 是良性的。用圓桶狀的 polygraph，薰了一些松香煙，用筆在上面記錄，他發表了相當多的 Paper，記錄了周邊的脈搏、房室傳導時間，診斷多種 heart block，甚至發現心房纖維顫動。此外，雖然毛地黃在 1500 年就開始在用，但他發現毛地黃對房室傳導的作用，發展出一個較安全的使用方法。

心臟病的診斷工具

20 世紀有很多診斷工具陸續發明，心臟學於是突飛猛進。這些有用的診斷工具，包括心電圖和由它發展出來的電氣生理學、X 光和由它發展出來的心導

2 傳統醫學與現代醫學心臟血管疾病的診斷與醫療

管、心臟超音波、核子醫學，以及最近最熱門的 multislide CT、MRI、PET 等。

心電圖是由 Willem Einthoven 醫師發明。他出生在爪哇，他是原籍荷蘭的醫生，也是生理學家。1903 年發明心電圖，當時的心電圖機很複雜，用水桶裝鹽水，然後把手腳浸在裡面才能記錄，機器重達 600 磅。因為這個偉大的發明，1924 年他得到諾貝爾獎。

心電圖可以記錄心臟活動的次序，並與解剖學上的傳導系統作對應，記錄心律異常，後來發展出很多心肌缺氧及心肌梗塞之診斷、心電圖連續床邊監測、行動式心律不整記錄、運動心電圖等，成為當代心臟學非常重要的檢查工具。

電氣生理學在 Sherlag & Damato 開始研發後，連文彬教授就在台大開始做這個檢查，最近幾年又利用電氣燒灼術於治療心律不整。

X-光是在 1895 年由德國物理學家 Roentgen 發現，他在幾個大學當教授，發明 X-光時他在匹茲堡大學任教，很快地在六年後就得到諾貝爾獎。

現代心臟學顯影技術始於 X-光，有了這個之後心臟不只光靠理學檢查的聽診就可以，還可以用圖像顯現。第二年就發展出螢光銀幕，當時要在暗房才能觀察心臟的情況，後來可以注射含碘造影劑作心血管造影，心導管成為心臟檢查最主要的工具。

心導管是德國 Forssmann 醫師第一個在自己身上放入導管，他自切一個傷口把一條 60 公分長的導尿管沿靜脈推進到心臟，然後走上樓去照 X-光，但是他從此就被禁止不得再做。之後哥倫比亞大學 Andre Cournand 及 Dickinson Richards 醫師繼續不斷研發，最後由他們三人共同獲得諾貝爾獎。

最近幾年經心導管的治療是一個很大的進步，治療的範圍包括血管的問題、先天性心臟病，都可以用導管的方法治療。

心臟超音波是 Edler 在 1953 年發展出來，目前心臟超音波有很多種檢查方法包括 M-型、2-D、都卜勒、彩色都卜勒、經食道超音波等，自 1960 至 1980 年代迅速發展，是有用的非侵襲性診斷工具。

核子心臟學的發展也是很早，在 1927 年就開始用注射氯氣溶液方法來測量血流速度，真正有進展是在 1970 年代以後，目前單光子斷層心肌灌流造影 (SPECT) 利用鎘-99m、鈸-201 來檢查心臟是經常使用的。

最近幾年電腦斷層 (CT) 和磁核共振 (MRI)、正子斷層造影 (PET)、血管內超音波 (IVUS)、3D 重組：超音波，電腦斷層等都是大家經常在用的。

冠狀動脈心臟病

冠狀動脈心臟病在臨牀上表現最多

是 Angina pectoris，由 William Heberden (1768) 所描述及命名，目前 Harrison 最新版還有將他的描述放入，他描述得非常明白清楚，典型的 Angina pectoris 就是活動就痛，休息就會好。Hunter 這位醫師是非常有名的蘇格蘭外科醫師，他在 1793 年去世時自願給他二位醫師朋友解剖，發現他的冠狀動脈有硬化及硬化現象，因此 Parry 將 angina 與冠狀動脈病連貫在一起 (1799)。過去只曉得 angina 會有胸痛，但不曉就是心臟病，到了 Parry 才知道是冠狀動脈病。

Arteriosclerosis 也是當代重要的疾病，是由 Lobstein 於 1833 年提出。Huber (1882) 發現冠狀動脈有粥樣動脈瘤 (atheroma) 能堵塞血流，造成心肌纖維化。Cohnheim (1839-1884，德國人) 發表冠狀動脈為終末動脈，冠狀動脈一但塞住了，由於它是 end artery，馬上會造成 VT、VF，動物或人就會馬上死。Herrick 與 Smith (1918) 首先利用心電圖記錄心肌梗塞 (動物實驗)，接著臨床開始利用心電圖來診斷心肌梗塞。

急性心肌梗塞的化學診斷也是心臟學的一大進步。心肌酶，包括 GOT, CPK, CK-MB, Troponin 都對急性心肌梗塞的臨床診斷非常有用。冠狀動脈血栓對心肌梗塞而言，是因還是果，有很長時間爭論不休。此問題終由 Fulton (1976, Glasgow) 以死後 autoradiography 發現血塊早就存在。DeWood (1980, USA) 的急性心肌梗塞冠狀動脈造影也發現 80% 的

例子在急性期可以發現到血塊，這才平息紛爭。所以現在大家都了解“血栓”是急性心肌梗塞的起因而不是結果。

最近十幾年來大家對 Vulnerable plaque 的觀念非常重視，認為這種不穩定動脈硬化斑塊的裂開可導致血栓生成，因而引起“急性冠心症”。“發炎”是當今熱門的研究題材。動脈硬化及其後續，至少部份與發炎有關，此由發炎標記 CRP 等的測定可證實，所以目前冠狀動脈心臟病的進展很快速，台灣衛生署統計因 CAD 死掉的人數還在增加中，美國自 1960 年代以後就已經減少了，在台灣因心臟病死亡的總人數沒有增加，但裡面的比例不同，冠狀動脈心臟病死亡的病人是增加的，從以前較低到現在約百分之六十～百分之七十。

瓣膜性心臟病

瓣膜性心臟病在歷史上也是非常有趣的，早在 Galen (130-200) 時代已知瓣膜是為了防止血液逆流。直到十八世紀法國 Laennec (1781-1826) 他發明了聽診器，使得十九世紀在醫學上利用聽診器很熱門。他發明的是單耳聽診器。後來 James Hope (1832) 可以將心雜音加以分類，並與心臟生理與病理變化作對應。

Corrigan (1832) 描述 AR 的特有脈搏與雜音的聽診。在十九世紀至廿世紀初風濕熱與瓣膜性心臟病的關係是很熱門的題目，廿世紀後半，由於心導管術、顯影技術及外科手術的進步，瓣膜性心

臟病的診斷與治療都有快速的進展。

心臟衰竭

在中世紀(1100-1500)以前，水腫、端坐呼吸、氣喘等心臟衰竭的典型症狀，醫師並未能將之與心臟連上關係。到十八世紀已有學者認為心衰竭是這些症狀的主因，Morgagni(1761)認為瓣膜疾病可引起心臟肥大或擴大，終能導致心衰竭。

Mackenzie(1908)則強調心肌在心臟功能上的重要，認為瓣膜問題為次要，心肌衰竭才是主要。在十九世紀末期到廿世紀初期，生理學家Otto Frank, Ernest Starling, Carl Wiggers等人建立了心臟功能正常模式，以及心衰竭的異常變化。

隨著心導管的發展，心臟衰竭的病理學有很大的進步。大家更關心的是systolic heart failure和diastolic heart failure的問題。

最後舉Paul Dudley White的一句話，在1970年《The Heart》這本書他也寫了

一個chapter，他說“雖然我們得意於自己在疾病的診斷與治療上的高超，事實上對這些疾病加以預防才是最重要的。八十歲以前得到的心臟病是我們自己的錯，不是上帝或是自然的錯。”

西方醫學的發展年代久遠，最早可追溯至西元第二世紀的學者Galen，他已經有很多有名的著作。但一千多年間大家並未實際求證，都對先賢的教導深信不疑。Vesalius勇於挑戰權威，質疑Galen的學說，以人體解剖為基礎，而於十六世紀建立了現代解剖學。正確的循環觀念首由Harvey(1628)所提出，開啟了循環學的研究與發展。17-19世紀間心臟學有穩定但緩慢的進展。

到了廿世紀，現代心臟學先由Mackenzie奠定基礎。現代醫學藉著對心血管系統生理及病理的深入研究，多種重要的心血管疾病的病因及致病機轉得以闡明，也促進了疾病治療的快速進步。早在三十多年前White就語重心長的強調，「疾病的預防才是我們的最終目標」。