

275024

B917
T256

医学證明
世界 上 沒 有 “ 奇 迹 ”

雅·納·特拉郝德曼 原著

陈 非 編譯



B0011502

江 西 人 民 出 版 社

本書根据苏联國家医学書籍出版社1956年出版的“МЕДИЦИНА НЕ ПРИЗНАЕТ ЧУДЕС”一書的材料編譯而成。

医 学 証 明
世 界 上 没 有“奇 迹”
陈 非 編 者

*
江西人民出版社出版
(南昌市三津路11号)
(江西書刊出版業營業許可證出字第1号)
江西新华印刷厂印刷 新华书店江西分店发行

*
书号: 0923
开本: 787×1092耗1/32·印张: 17/8·字数: 27,200
1958年3月第一版
1958年3月第一次印刷
印数: 1—1,378
统一书号: 2110·15

定价:(7)一角三分

目 录

一 科学的勝利	(5)
瞎子重見光明	(5)
兩個例子	
怎样达到了目的	
对心脏施行手术	(8)
一向認為无法可治的病症	
关于心臟	
大胆的手术	
再前進一步	
头脑的秘密	(12)
自然界的規律和幻想	(14)
二 兩種世界觀	(16)
在远古时期	(16)
原始的人类	
医学的萌芽	
看不見的世界	
在阶级社会中	(19)
科学否認超自然的現象	(21)
科学不可能消灭	(24)
“研究意味着将会掌握”	(25)
起死回生	
在生和死的边缘	

三 生活战胜了	(31)
广阔的道路	(31)
“全靠自己救自己”	(32)
胜利是这样造成的	(34)
在实验室和生活中	
斗争的成果	
科学与宗教不两立	(39)

一 科学的胜利

瞎子重見光明

兩個例子

高尔基曾經說過：“沒有什麼比瞎了眼睛更可怕的了；這不是筆墨所能形容的不幸，它奪去了人們十分之九的世界。”

可是人們並不甘心忍受這種不幸。他們向科學求援，請求科學恢復他們所喪失的世界。在現代，由於蘇聯費拉托夫院士不倦的努力，恢復視力已經不再是一個“奇蹟”了。

下面我們試舉兩個例子：

蘇聯木器聯合製造廠工人克拉郝維斯基的女儿因為患過重病，眼睛瞎了。區黨委會幫助他把女兒送到敖德薩費拉托夫院士的臨床治療院中去，過了不久，他的女兒果然恢復了視力。

黑海艦隊海員科瓦任奇在一次作戰中受了重傷，眼睛也瞎了。這個青年十分悲傷，以為他再也看不見祖國的土地和自己的朋友，而且永遠也不能勞動了。但是費拉托夫院士使他恢復了視力。後來這個青年工人回去參加建設，成為十分受人敬重的工人。他不但是一個優秀的掘土機駕駛員，而且是一個先進生產者。

一九四九年八月二日，費拉托夫舉行了恢復盲人視力的第一

一千次手术慶祝大会。我們看一看他是怎样达到这些成就的。

怎样达到了目的

人的眼睛構造非常复雜。人要接受到光綫，先得使光綫透進眼睛的內部。瞳孔是光綫透進眼睛的“小窗子”。但在光綫透入瞳孔之前，必須先經過透明的角質薄膜（即角膜）。这种角膜就象鐘表上的小玻璃片一样，蓋着眼睛的前部。角膜很薄，大約只有一公厘厚；健康人的眼角膜是完全透明的。

有时候由于某种疾病的發生，眼角膜会同时受到損害，結果透明的角膜變得混濁不清了，形成了通常所說的白眼障。

假如白眼障生在角膜的中心瞳孔之前，光綫就被它擋住不能透進眼睛的內部，因而人就不能再用这个眼睛看东西了。假如兩個眼睛都生了白眼障，这个人就变成瞎子了。

有什么办法可以使这样瞎了眼睛的人重見光明呢？切除白眼障是不可能的。但是，医生們想出了另一种办法，就是用手术給白眼障开个“小窗子”，通过这个小窗子，光綫就可以透進眼睛的內部。从技术上說，开这种小窗子并不困难。但是問題是必須用什么透明体來遮住它，否則眼睛里的东西就会从小窗子流出來，而且細菌也更容易侵入眼睛，引起化膿和毀坏。

医生們曾經想用水晶片來遮住白眼障中心的小窗子，把薄薄的水晶片鑲在小金环中，在小环的周圍做上許多很小的小刺，使它能够挂在角膜上。但是这种方法試行的結果失敗了，因为环子不会挂在眼睛上，細菌从环子和角膜的罅隙中侵入了眼睛，引起了化膿。

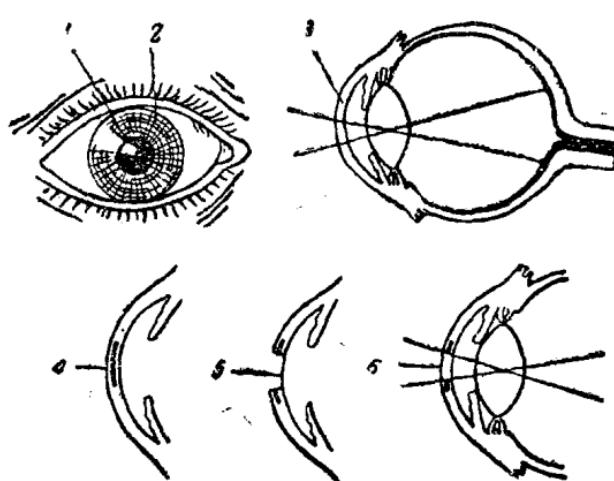
他們也試用过动物（家兔、羊、鷄）眼睛的透明体角膜來遮住白眼障上开的小窗子，但結果証明还是不行。移植过来的一塊角膜很快就模糊不清了。这是因为动物的組織和人的組織完全不同，正象不能把动物的血輸到人身上一样，也不能利用

动物眼睛的角膜移植到人类身上。

医生們也曾試驗過，用患了某種重病而取出眼睛的人眼角膜進行移植。但是，被移植的角膜不會附着在眼睛上，即使短時期附着了，過一些時候又會模糊起來。

費拉托夫院士一方面研究了這些失敗的原因，同時也注意到下面這種情況：有一個病人被取出了眼睛，外科醫師決定利用這個眼睛來給盲人移植角膜。由於某種意外的情況，醫師不得不把手術拖延幾天。因此這個眼睛一直被放在五度的冷藏器里擋了八天之後才給盲人施行手術。結果竟獲得了輝煌的成果——被移植的這塊角膜附着之後一直保持透明，因而病人就看得見了。這一手術的略圖如圖一所示。

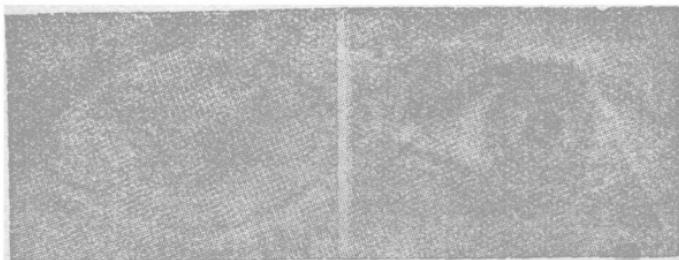
圖一：眼睛的構造和移植角膜手術示意圖



1、瞳孔；2、虹膜；3、角膜；4、白眼障（使角膜模糊）；5、白眼障上的“小窗子”（切除部分角膜）；6、被移植的一小块透明角膜。

費拉托夫確定了這次手術成功的原因是：由於使角膜在幾天之前預先冷卻。因此，不僅不必尋找“新鮮”的角膜，而且還可以利用死人的眼角膜來作移植。這種角膜在專門的培養（保存在冷藏器中）之後，附着得很好，而且不會變模糊。

於是，在與盲症的鬥爭中，醫學獲得了巨大的勝利。醫生們現在和將來都會進行這種手術。每一個陷入這種不幸的人，都能得到科學的幫助，而且親身體驗到科學的偉大力量。



图二：左——生着白眼障的眼睛；右——进行角膜移植手术之后。

大家知道，盲人的痛苦命运往往使人感动，因而就產生了許多关于用神奇的方法恢复視力的民間神話和宗教傳說。例如，就有过耶穌医治盲人的故事：“他向地上吐了一口唾沫，用土和唾沫揉成一塊粘土，把它涂到盲人的眼睛上”（路加福音書，第九章）……結果盲人就恢复了視力！

顯然，这是虛構的故事，用这样簡單的方法治好盲人是不可能的。从創造福音書的故事的时候到現在已經兩千多年，從來也沒有重复过这种奇迹，这一点就足以証明这种治療法是假的。但是科学却找到了恢复盲人視力的方法，而且医生們正在进行着这种手术。

对心臟施行手术

一向認為无法可治的病症

拉利科瓦是个退休的老礦工的女儿。她患着嚴重的心臟病。虽然是个年青人，但她不能玩和跳：一玩一跳，心臟就在胸口里急烈地跳动，而且喘息不止。藥物对她是没有帮助的。她离开了学校，似乎什么也不能干了，只能永远躺在床上了。

后来她被送到巴庫列夫的臨床治療院去。当时她的病情已很嚴重，臉、手和脚都發青了。巴庫列夫教授給她施行了手术。

过了一年，拉利科瓦竟完全恢复了健康。

一年前，四歲的苏洛維夫也得了心臟病。巴庫列夫教授同样給他施行了手术，使他恢复了健康。

麥曉染科夫也患过心臟病。經過手术，現在这个青年竟能騎自行車了，这是他过去不敢想象的。

我們可以舉出許多例子，說明苏联医学的巨大成就，証明从前認為是不治之症的病人，現在都成了健康的人。

并不是什么神奇的东西恢复了这些人的健康，而是科学帮助了他們。怎样帮助的呢？我們現在就來談談這一点。

关于心臟

心臟是个很小的器官，只有人的拳头那么大，但它在我們的有机体中起着重要的作用。

心臟是血液循环的中心器官。它在我們一生中孜孜不倦地工作着。成人的心臟每分鐘約收縮七十次。每一次收縮，从心臟注入大动脉（由心臟分出的最大血管）的血液大約有三分之一玻璃杯；每一分鐘約五公升；一晝夜共約七立方公尺。我們算算看，在我們一生中，心臟輸送了多少血！

血液把养料、氧气和其他必要的物质供应我們身体的各部分。

心壁是由肌肉組成的。最薄的地方只有三公厘——三个別針头那么厚，最厚的地方約有一公分厚。心臟由隔膜分为左右兩部，彼此之間沒有任何联系；心臟的每一半部也都被隔膜分为上下兩部——心耳和心室。在隔膜中有从心臟上部通向下部的孔隙以及关闭这些孔隙的僧帽瓣。

当左右兩部同时收縮时，心臟的上部（心耳）压縮起來，血液就从心耳經過心孔冲入下部。僧帽瓣同时也打开了。当心臟下部接着收縮时，这些瓣膜就关闭起來，不讓血液倒流。于是

血液便冲進从心室中分出的血管，沿着一条血管流進肺部，沿着另一条（大动脉）流到身体的其他部分。

在肺管和大动脉的起端也有瓣膜。它们在心脏下部收缩时打开，随即又关闭起来使血液不致倒流入心脏。

象人体的其他器官一样，心脏也会生病。

这种病通常都由内科医师治疗。有一些药物可以刺激心脏的活动，或者使它缓和。

在医治心脏病的治疗方法中，生活的秩序起着很大的作用。必须保护有病的心脏，使它避免过重的工作和附加的负担。有心脏病的人不能作沉重的体力劳动，也不能踢足球或骑自行车。他们只能遵从医生的嘱咐进行体育治疗。

但也有一些心脏病是药物或生活秩序都不能见效的。例如，假使病人的心脏受了伤，那就只有靠外科医师的医治，内科医师便没有什么办法了。

· 大胆的手术

外科医术是很古的科学。不过基本上只是近百年来才获得了迅速的发展。大约在十九世纪末叶，外科医师才开始作心脏伤口的缝合手术。最著名的苏联外科医学家然涅里兹教授计算过，在五十年中，全世界共约进行过一千二百次心脏缝合手术，其中有四百次是在俄国进行的。这种手术须进行全身麻醉，先切断肋骨，打开进入胸腔的通路，而后把包着心脏的薄膜揭开，找到伤口并用丝线把它的边缘缝合。过些时，伤口就会合拢起来。

也许有些人会觉得这种手术说来并不怎样困难，但实际上却非常复杂。只要举出两种情况就够了。第一，在行手术时心脏仍在继续工作，活生生的肌肉团在医生手中不停地跳动着；第二，当伤口尚未缝合时，血随着心脏的每一次收缩往外冒，

流滿了動手術的地方，使醫生無法看清楚必須縫合的伤口邊緣。雖然如此，但是外科醫生並沒有被這些困難所阻擋，因為假如不縫合伤口，病人就要死亡。

有時這種手術還連帶著另一手術：必須從心臟中取出異體（子彈、炮彈片）。有一種取出落到心臟里的金屬物的方法是很有趣的。醫生們把電磁石放到心臟里。當電流一打開，金屬物就被緊緊地吸附在磁石上。這樣一來，子彈或炮彈片就隨着磁石取出來了。取出之後，醫生再將洞口邊緣縫合起來。

再前進一步

因此，外科醫師就掌握了在心臟外部受傷時進行手術的方法。

但往往也有心臟內部的損傷，例如，先天的或因病而產生的僧帽瓣變化。在這種情況下，是不是也可以指靠外科醫生的救治呢？

可以的。我們前面提到的拉利科瓦、蘇洛維夫、麥曉梁科夫以及其他許多人的心臟病，就是外科醫師治好的。

心臟瓣膜病會發生各種後果。其中之一是聯合心臟上下部或從心臟分出通入血管的心孔狹窄症。這種病的發生，有時是由於患炎症的結果，使心臟瓣膜的邊緣粘合在一起；時間一久，這種粘合就更加牢固。這時瓣膜就不能充分打開，心孔變小了。在正常狀態下，心孔可以伸進去的兩個指頭，這時却縮小得連一支鉛筆也難插進去。這一後果，我們當然不難想像：大量血液不能及時通過狹窄的孔道，以致形成了血液停滯的現象（浮腫）；心臟則擴大起來，力圖用更大的力量把血液通過障礙輸送出去。但這是做不到的，結果人身體上的工作器官就感到血液和血液輸送的氧气不足。因此病人只要一進行甚至很輕微的工作，就開始喘息，皮膚也發紫。

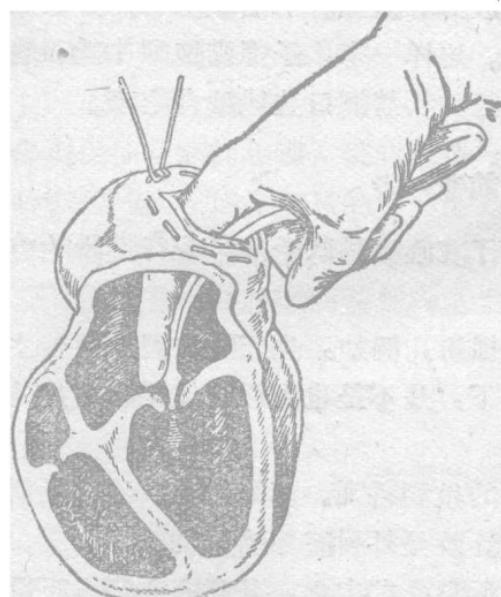
所以必須擴大心臟內部的孔隙。

关于怎样准备这一手术，怎样研究和确定病人的心臟病况，就不必詳細講了。我們只要談一談这个非常大胆的手术到底是怎樣進行的就够了。

医生們先在心壁上标出將切开的位置，預先用口袋縫合法

在它周圍縫好，縫綫的兩头仍然是松开的。切口不很大，僅够医生的手指和手术器械插進去。这个器械的末梢，兩面都是鋒利的刀口。医生的手指一触到瓣膜，就將刀子向兩方一切，切开那瓣膜粘合的地方（圖三）。狭窄症于是就消除了。医生从心臟中收回手指，收緊切口周圍的縫綫，几乎沒有失掉什么血就把伤口縫好了。

科学就这样帮助病人从沉重的、往往致死的疾病中解脱出來。



图三：为了消除沉重的病症——瓣膜粘合，外科医师破天荒第一次用器械插入人的心脏。

头脑的秘密

头脑也会發生毛病。在人类有机体的生活中，头脑的作用是非常大的，它通过神經指揮我們身体一切器官的活动。头脑通过一部分神經得到从感官和内部器官來的信号；通过另一部分神經給这些器官發出自己的信号。

头脑是人的精神活动的器官。我們把感覺、觀念、記憶、

想象、思維、情感、意志和人的性格，即宗教信徒不正确地称为灵魂的一切，都列入精神活动的范围。

腦病会引起各种嚴重的現象：神經錯亂（从前把它叫做“精神病”）、癱瘓和盲症等。在絕大多数的情况下，腦病是由治神經病的專家和精神病專門医生來治療的。但是如果头脑里面生了瘤必須取出时，那便是外科医师的事了。

有个大学生名叫丹尼洛夫，得了一种奇怪的病症。他的眼睛开始瞎了，起初是一只眼睛的視力越來越坏，随后另一只眼睛也發生了同样的病。他停止了學習。剧烈的头痛使他很痛苦，而且病情日益發展。莫斯科神經外科研究所的專家門，斷定丹尼洛夫的腦壳里視神經通过的地方生了一个瘤。这个瘤越長越大，視力就越來越坏。

一个复雜的手术又擺在医生的面前了。因为头脑四面都包着骨头，沒法达到头脑的內部。

布尔鄧科教授决定通过前額取出这个瘤。他用一种特別的刀子切开額骨，打开進入头脑的通路。然后把腦髓的前部向上抬起來，把器械插入瘤根的地方。切断瘤根之后，瘤就取出了。

視神經免除了挤压之后，就开始舒展开來，視力因此也逐漸恢复了，最后完全恢复到正常状态。

布尔鄧科教授在切除腦瘤时，也使用了其他的手术。他將医療器械經過鼻子插入腦壳取出了瘤。他用裝在又薄又軟的金屬条上的顯微灯光，照亮通向生瘤地方的通路。

有时候瘤生在腦腔的里部。这时就从腦壳頂上打开一条通路达到生瘤的地方。小心地把腦髓一層一層地剝开，竭力不損伤神經纖維，而达到腦腔。

在行手术时用局部麻醉。被施行手术的人并不感到什么疼痛；他安靜地同医师講話，答复医生的問題。

当进入生瘤地方的通路打开后，手术室里的灯光全部熄灭，于是把显微灯放进伤口，使医生能够更明显地看见瘤。在整个地或者部分地切除了脑瘤之后，人就逐渐痊愈了。

自然界的規律和幻想

科学家們怎样达到了成功地進行这种复杂的手术呢？达到这一目的的道路就是深入研究自然界、揭开自然的規律。

外科医生要想用刀子去碰一碰心臟和头脑，就先得十分了解心臟和头脑的構造与活动。

这里光靠假設、見解和思索是不够的。人們在假設中往往會發生錯誤。因此必須進行实际檢驗和證明。科学确定了完全無可爭辯的、正确的事实。

解剖学研究人体的構造。为了达到这个目的，必須進行尸体解剖。只有解剖尸体才能看見內部器官、血管和神經的位置。只有解剖尸体才能看見人的心臟怎样被隔膜分成几部分，而这些部分之間还配置着僧帽瓣。

生理学研究人类有机体的活动以及头脑、心臟、肺、胃、腎等等个别器官的工作。

医学研究發生疾病的条件、疾病的本質以及各种药物和食物等对病人的影响，并且断定什么病用什么方法可以預防，什么病必須用什么方法治療。

这一切并不是一下子就能够确定的。但是，一步一步地，人类对自然界的秘密了解得越深入，就越能使自然界服从于自己。

承認人类周圍的世界是物质的、可知的，这是每一門科学（包括医学）成就的基礎。这意味着世界上沒有什麼超自然的力量：世界上除了自然界之外，再沒有别的。自然界中發生的

一切都是合乎規律性地發生着。科学越來越深入地了解我們周圍世界的現象。“人类的智慧，——列寧說——，揭开了自然界中許多奇怪的事物，并且还将揭露得更多，因而增强了自己对它的控制……”。

因此，人們必須掌握科学，發展科学，作改善自己生活的積極者。

大多数苏联人的世界觀都是这样的。

但是，除了这个觀点之外，在苏联仍然存在着宗教世界觀的殘余。

宗教否認科学，認為世界上存在着一种不受自然規律節制的超自然的力量和現象。按照宗教的世界觀說來，統治着世界的是超自然的力量，人的命运、生活、健康和死亡都依它的意志为轉移；而且这种力量是不可知的，人必須相信它。宗教認為，神創造了整个的世界，而且是產生世界上万事万物的主要力量。达种关于世界的觀念，帮助剥削階級保持自己对工農的統治权，因而受到剥削階級的支持。各种宗教崇拜的代表人都劝人相信奇迹，說神能治好不治之症，而且能使死人复活。然而所謂奇迹，与人类的經驗和實踐并不符合。但这一点并不能使宗教信徒們觉悟。那么到底又是从那里產生了这种对超自然的神力的信仰呢？

这种現象的根源，可以一直追溯到远古时期。

二 兩種世界觀

在远古时期

原始的人类

这是将近十万年以前的事了。

我們現在已經很難想象原始人（未開化的人）的生活條件；不過，毫無疑問，他們的生活是非常困苦的、危險的。他們對自然現象充滿恐懼，並且感到自己軟弱無力。他們忍受着飢餓和痛苦，在傾盆的大雨下淋得渾身透濕，在寒冷的黑夜里凍僵，在野獸和疾病的襲擊下受苦。但是他們並不屈服，他們靠自己製造的工具去控制自然。這種原始工具雖然只是一些粗粗地磨過的石头和棍棒，但使人類增加了力量。以後，他們又想辦法把石头和棍棒連接起來，製造了打击力量更大的第一把“斧頭”。逐漸地，他們又製造了其他工具，用來進行共同的勞動。

過了幾千年，人們才學會取火。這一發現更加強了人們的力量。火幫助人們防禦野獸，軟化堅硬的食物。

人們在不大的羣體中生活着，勞動把他們聯合在一個大家庭中。共同的勞動產生了語言。有了語言，人們就更加互相了解了。語言慢慢地改善，人們的思維也同時發展起來。社會的