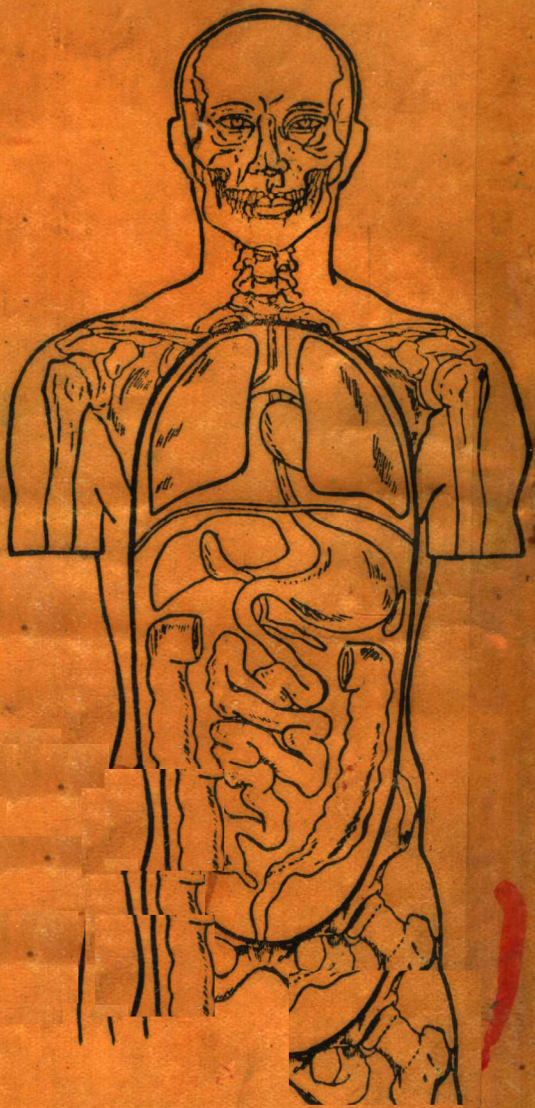


人和病

著 彭慶昭

行發店書華新



病 和 人

著 關 慶 麟

22

行 發 處 杏 林 齋

人 和 病

著 者 彭 慶 昭

發 行 者 新 華 書 店

· 一 九 五 〇 年 四 月 中 南 第 一 版 ·

(本書根據北京一九四九年九月版本翻印)

0001-5,000(漢)

增訂再版序

這本小冊子寫出的目的，按當時書店總編輯所給的任務，是寫一本給一般幹部看的通俗衛生讀物；附帶還給一般中等學校，作為衛生課的參考材料；同時還要求儘可能的供給農村中醫，作為自修生理學之用。因此這本東西，除介紹一般生理知識之外，一定還要談到一些病理藥物知識，就是說，一定要越過一般生理學的界限，和應用適當的結合起來。作者因為見到我們好些幹部，在保健問題上存在着不少的糊塗思想，必須加以揭發。這種糊塗思想，是一般人有點生理病理知識以後，常常會有的「一種副作用」。這種副作用這次要加以揭穿，因此介紹一些新的醫學觀點，就成為必不可少的了。因為這種毛病，正是正統派醫學裏面的機械觀點所造成的。例如對細菌和疾病的過分恐怖，對藥品手術的過分信賴，老是強調消極的休養、吃補藥、打補藥

針，不重視積極鍛鍊和營養適當，這大大地影響着我們幹部的健康。可是關於醫學新觀點的系統的材料，一時還找不到；能找到的，大都是一些零散的、對一病一症的新見解，或是一些朦朧的，從經驗得來的新認識。所以在這裏只好東鱗西爪的來拼湊。

其次，作者還見到過去對生理構造，用機械的觀點解釋，起初使人覺得簡單易懂，後來却常常使人覺得神妙，產生迷信的想法。至少，對破除迷信很覺無力。所以這次作者寧可開頭難一些，一開始就從身體是細胞構成的大機體來解釋，後面談到器官的構造時，常從下等動物的簡單構造談起。

作者因為想這樣來做，所以參考的材料相當駁雜，有的是醫學書籍、雜誌，有些是生物學、一般科學的書籍、雜誌。不過主要參考的是陳聘丞先生在一九四四年譯的一本『人體知識』。

作者學力很淺，寫作態度又不夠嚴格科學，還想拿着一批駁雜的材料，解決一些具體的思想問題，力不從心，因此大毛病、小毛病所在多有。這一次雖經朱璉同志王鋼同志指出很多，但遺下的一定還不少，希望同志們不吝賜教。

在此謹向朱璉同志王鋼同志誌謝。

目 錄

增訂再版序	一
一 一個人是一支『細胞集團軍』	一
二 單細胞生物——微生物	五
三 『人體集團軍』的軍需工廠	一一
四 『人體集團軍』的軍需工廠(續)	一九
五 營養	二四
六 營養(續)	二九
七 空氣的採辦機關	三五
八 血和淋巴	四二
九 血和淋巴(續)	四七

一〇	人體內的交通網	五二
一一	心臟的疾病	六〇
一二	人體內的衛生工作	六四
一三	「人體集團軍」的指揮系統	六九
一四	「人體集團軍」的指揮系統（續）	八〇
一五	神經系的疾病	八五
一六	眼睛	九〇
一七	耳朵	九五
一八	生殖系	一〇〇
一九	懷孕和生育	一一〇
二〇	懷孕和生育（續）	一一七
二一	人體內部的管制和調整	一二四
二二	骨骼和肌肉	一三一
二三	人體的邊防軍——皮膚	一三八
二四	病和傷	一四四

二五	青黴素和磺胺劑	一五〇
二六	外科傳染病	一五五
二七	小孩的傳染病	一五八
二八	小孩的傳染病(續)	一六二
二九	傳染病	一六五
三〇	傳染病(續)	一六九
三一	花柳病	一七三
三二	腸內寄生蟲	一七七
三三	心理和生理	一八〇
三四	文明病	一八五

一 一個人是一支『細胞集團軍』

世間的東西看起來雖然亂七八糟，多到無限，但大體說來，不過兩類。一類是死東西，例如石頭、煤炭、土塊等等；這些東西，我們給它個總名字，叫做『無生物』。一類是活東西，例如鳥、獸、蟲、魚、樹、木、花、草等等，連人也在內；這些東西，我們也給它個總名字，叫做『生物』。

粗粗看來，好像每一個生物都是一個單個兒的活東西；其實一般的生物，例如我們說一個人，實實在在是無數小活東西的大集合體，它就像一支大集團軍，是由一個一個兵集合起來的；不過組成這種『集團軍』的『兵』，是些很小很小的『小兵』，它們的名字叫做『細胞』。每一個細胞，都是一個活東西，都是一個小生物，所以細胞才是生物的最小單位。

即使是我們身上極細的一根細肉絲，也是由好幾十個細胞結合而成的。拿顯微鏡看起來，不但一個一個細胞都分辨得出來，還可以看出它們的樣子也有多種不同：組成肌肉的細胞，是梭子形的，兩頭細，中間粗；組成皮膚的細胞，互相緊靠，像一個挨一個的蒸饅。這些小活東西——細胞，還有它們自己的構造：每一個細胞的外面，都包有一層薄皮，叫做「細胞膜」；膜裏面包着一包汁水，叫做「原形質」；原形質中間有一小點，叫做「細胞核」。

細胞才是最小的生物單位，它們才算是單個兒的活東西。它們也要呼吸空氣；也要吸收養料，排洩廢料；也要生後代，也要死亡。

從我們身上無論那一處割下一點肉來，這就是一羣活細胞。把它放在養料豐富的肉湯裏面——湯裏經過科學手續消了毒，放的環境又要能叫湯經常保持一定的溫度，這樣，這些割下來的細胞就還能繼續生長。不過它們的樣子會慢慢改變，慢慢失掉原來的特性，都變成一種長圓形的樣子。

如果從身上某一處割下一部份細胞，安進身上別的部位或別人身上，這些細胞也能在新地方生長，和它周圍的原來細胞發生聯繫，長到一起（不過，有些細胞到了新

地區以後，不久就會失掉它原來的特性，和周圍的細胞同化起來，完全適合新環境的需要，而有些則仍要保持原來的特性，和新環境鬧得不協調。現代醫學上就利用這種移植細胞的辦法，發展了一門新醫術，叫做「整形醫術」——就是遇到負傷或是因為別的原因弄得面貌殘破了的人，就能用「挖肉補創」的辦法治好。比如臉上的皮膚爛成了瘡疤，就可在屁股上割點皮補上去；鼻子低了，也可以在別處挖點軟骨加上去。又如嫌單眼皮不好看，就可以改成雙眼皮；頭骨打碎了，則可在腿骨上鋸下一片來接上。現在還可以把剛死的人的血管，眼球等等拆卸下來，放在冰箱裏保存着；等到遇見損失了這些器官的人，拿出來給他們添配，好像給機器配零件一樣。

我們身體裏面的細胞，有時也會有個別分子，從原來的地方游離開來，飄流到別的地方又生長起來。這樣，就常會在身體裏面長成一種腫瘤。在某一原來地區的細胞；如果忽然和環境鬧起彊扭來，光顧自己繁殖生長，也能造成一種腫瘤。最常見的是皮膚上的瘡。不過瘡長到一定程度，就不再往大長了；連根割掉以後，也不會再發。這類腫瘤，在身體裏面也常發生；一般如果不是長在致命的地方，並不很壞事。還有一類腫瘤，根子很深，很難割治，長的地方又非常礙事，割了又容易復發；而且

它還經常脫落一部份細胞下來，隨便飄流到別處，照樣生長起來，弄到人身上各處都長出許許多多的這種腫瘤，這就很難醫治。這類難對付的腫瘤之中，有一類叫做肉瘤，有一類叫做癌。生了這種病的人，就是用現代最好的醫術來治，一百人裏面也多治好一半。

細胞的生殖辦法，是很簡單的：當它長得成熟了的時候，內裏的細胞核就慢慢拉長；而且中間越來越細，以至於斷成兩截。這時候細胞膜也就從中間收縮起來；最後把一個細胞勒成兩段，一段包含着二截細胞核。這樣就把一個細胞變成兩個細胞了。如此兩變四，四變八，一直分裂下去，就會不斷生成無數千萬的新細胞。

我們身上有了創傷，就依傷處附近的細胞進行細胞分裂，長成新的肉芽，慢慢癒合。肉芽生長的時候，如果遇到磨擦，或是撒上比較厲害的藥，新生的細胞就會死掉，所以現代醫學上，主張把傷口一次收拾妥當，包起不動，叫它自然恢復。不可多換藥和多換繃帶等等，免得妨礙肉芽的生長。

細胞死了，它的屍體就會被血液搬走。它留下的工作崗位，馬上就會被新的細胞接替，我們身體裏面的細胞，就是這樣不斷生死死替替下去的。

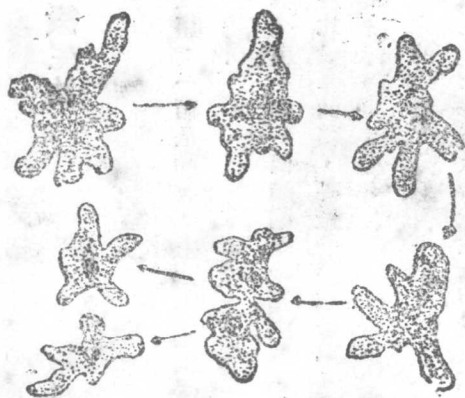
二 單細胞生物——微生物

生物（活東西）又可以分爲兩大類：一類是動物，包括一切蟲、魚、鳥、獸等，人也在內；一類是植物，包括一切樹、木、花、草等等。要是用顯微鏡仔細觀察起來，不管是動物是植物，它們全都是由一個一個細胞組織而成的，沒有例外。不過植物的細胞，在細胞膜外面還有一層比較厚的膜，叫做「細胞壁」。植物就因爲它的細胞有了這種細胞壁，所以它的組織沒有動物柔軟。

在生物裏面，有一批最下等最微末的生物，整個身子就僅僅是一個細胞，這號東西，因爲它們小到要用顯微鏡才能看見，所以叫做「微生物」。又因爲它們每個都僅僅是一個細胞，所以也叫「單細胞生物」。其中還有些用顯微鏡都看不到的，竟小到能從沒有上過釉的磁器裏面濾出來，所以叫做「濾過性微生物」；這路東西，究竟是動



第一圖——一種藻類的個體和細胞分裂以後暫時連接而成的細胞羣。

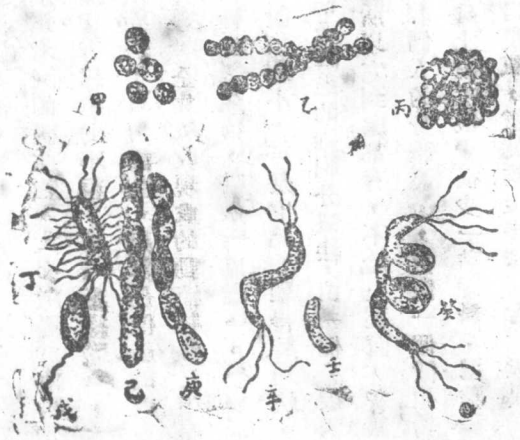


第二圖——一種原蟲（阿米巴）的分裂。

物是植物，還弄它不清。

能用顯微鏡看到的微生物，大多數屬於植物。這種植物性微生物中間有一類，它們的細胞裏面帶有綠色的小粒，叫「葉綠體」，它靠着這種葉綠體，能夠吸收太陽光，自己製造養料，自力謀生。這算是低級的「藻類」。還有一類，沒有葉綠體，不能自己製造養料，全靠吸收現成的動植物質來生存，這叫「細菌」。（參看第一圖）屬於動物性的微生物，叫做「原蟲」。（參看第二圖）

微生物雖說很弱小，可是它們繁殖得特別快。它們的繁殖方法，多半是「分裂繁殖法」，就是前邊講過的細胞分裂法，由一個分成兩個，兩個分成四個，幾天工夫就能分成多少萬。所以它到處都有，不論土裏面，灰塵、水、空氣以及高等動物植物的身體裏面都有。我們人的身體裏面，更像一個微生物的老窩。它們有些住在身體裏面很規矩，從我們身上偷吃很少很少一點養料；這點養料我們是不在乎的，比如我們打一個嗝，吐出一口臭氣，這就夠很多細菌大吃大喝幾天的了。這些細菌，向我們要的代價不大，却還幫一些忙：例如我們的腸子裏面有了它們幫助，吃的東西才能很好的消化；女人的陰道裏面也有一種特種的細菌給把守着，別的細菌進去便被它們消滅了。



第三圖——各種式樣的細菌。

- 甲——丙，球菌。
- 丁——庚，桿菌。
- 辛——癸，螺旋體。

不過這些在我們身體裏面過日子的細菌，對我們並不是真正的好朋友，如果我們有朝一日病倒了，它們就會趁火打劫，反過來幫助侵害我們身體的細菌來侵害我們。

侵害我們身體的細菌和原蟲，又叫做病菌和病原蟲。它們的種類也非常多。從形態上來分，細菌可以分成二大類：一種是球菌，它們大都是圓球形，有些稍扁一點，有些稍長一點，還有稍尖一些的；這是使我們得『腦膜炎』、『肺炎』等等炎症的一夥兇手。不過不是所有的球菌都不是好東西，它們裏面也有幾種是不作惡的。其次是桿菌，這類細菌樣子像洋火桿子，有幾種是方頭，有幾種是圓頭，還有的是尖頭，有長的，也有短的。樣子不同，善惡各異。人類的肺癆、癩癩（老鼠瘡）和一種赤痢，就是這一夥裏面有名的幾位兇手的罪惡。另外還有螺旋體，樣子就像螺旋，也是有長有短，各各不同。其中最有名的是梅毒螺旋體，不知道它究竟是原蟲還是細菌。現在也有人認為是一種原蟲，因它能很活潑地運動。（參看第三圖）

病原蟲裏面最常遇到的一種是『瘧原蟲』，我們發瘧疾就是它在身體裏面作惡。一種是『阿米巴赤痢原蟲』，這是使我們害一種很難治好的慢性赤痢病的禍首。

很多病能夠傳人，就是因為病人身上的病菌能夠傳到別人身上。細菌都很小，不