

知识丛书

胃 腸 病

蔡景峰 著



胃 腸 病

蔡 景 峰 著

《知識丛书》編輯委员会編

一九六三年·北京

知識就是力量。一个革命干部需要有古今中外的丰富知識作为从事工作和学习理論的基础。《知識丛书》就是为了滿足这个需要而編印的；內容包括哲学、社会科学、自然科学、历史、地理、国际問題、文学、艺术和日常生活等知識。为了使这一套丛书編写得更好，我們期望讀者們和作者們予以支持和合作，提供意見和批評。

《知識丛书》編輯委员会

胃 腸 病

蔡景峰 著

科学普及出版社出版

(北京市西直門外郝家灣)

北京市书刊出版业营业許可証出字第 112 号

北京市印刷一厂印刷 新华书店發行

• 开本 787×960 1/32 印张 4 4/32 字数 60,000

1963 年 9 月第 1 版

1963 年 9 月北京第 1 次印刷

印数 30,250 定价 0.40 元

总号 026 統一書号 14051·010

目次

一 我們的胃和腸.....	5
1.胃的构造和功能	6
2.食物在小腸中的变化	14
3.大腸和消化	20
4.神經系統和胃腸的工作	24
二 最常見的胃腸病症狀	29
1.腹痛	29
2.嘔吐	32
3.食欲不振	34
4.嘔血和便血	36
5.反酸、肚脹和打嗝	38
6.便秘和腹瀉	40
三 胃腸病的检查方法	46
1.一般检查方法——望、聞、問、切	46
2.查大便和抽胃液	49
3.X射綫检查	51
4.內窺鏡检查	56
5.其他检查	60
四 常見的胃腸病及其治疗	64
1.潰瘍病	64
2.胃炎	81

3.胃癌	85
4.胃下垂和胃扩张	90
5.胃腸神經官能症	96
6.急性胃腸炎	100
7.闌尾炎	103
8.腸結核	107
9.腸梗阻	110
10.結腸癌	114
五 胃腸病患者的养身之道	119
1.注意精神修养	121
2.建立良好的飲食制度	123
3.生活制度	126
4.体育运动	128
5.及时而适当地进行治疗	131

胃 腸 病

蔡 景 峰 著

《知識丛书》編輯委员会編

一九六三年·北京

知識就是力量。一个革命干部需要有古今中外的丰富知識作为从事工作和学习理論的基础。「知識丛书」就是为了滿足这个需要而編印的；內容包括哲学、社会科学、自然科学、历史、地理、国际問題、文学、艺术和日常生活等知識。为了使这一套丛书編写得更好，我們期望讀者們和作者們予以支持和合作，提供意見和批評。

«知識丛书» 編輯委员会

胃 腸 病

蔡景峰 著

科学普及出版社出版

(北京市西直門外蘇家灣)

北京市书刊出版业营业許可証出字第 112 号

北京市印刷一厂印刷 新华书店發行

• 开本 787×960 1/32 印張 4 4/32 字数 60,000

1963 年 9 月第 1 版

1963 年 9 月北京第 1 次印刷

印数 30,250 定价 0.40 元

总号 026 統一書号 14051·010

目 次

一 我們的胃和腸.....	5
1.胃的构造和功能	6
2.食物在小腸中的变化	14
3.大腸和消化	20
4.神經系統和胃腸的工作	24
二 最常見的胃腸病症狀	29
1.腹痛	29
2.嘔吐	32
3.食欲不振	34
4.嘔血和便血	36
5.反酸、肚脹和打嗝	38
6.便秘和腹瀉	40
三 胃腸病的檢查方法	46
1.一般檢查方法——望、聞、問、切	46
2.查大便和抽胃液	49
3.X 射綫檢查	51
4.內窺鏡檢查	56
5.其他檢查	60
四 常見的胃腸病及其治療	64
1.潰瘍病	64
2.胃炎	81

3.胃癌	85
4.胃下垂和胃扩张	90
5.胃腸神經官能症	96
6.急性胃腸炎	100
7.闌尾炎	103
8.腸結核	107
9.腸梗阻	110
10.結腸癌	114
五. 胃腸病患者的养身之道	119
1.注意精神修养	121
2.建立良好的飲食制度	123
3.生活制度	126
4.体育运动	128
5.及时而适当地进行治疗	131

一 我們的胃和腸

我們要維持生命，就要吃東西。我們每天吃下去的食物絕大部分是植物質和動物質，它們的主要成分是蛋白質、碳水化合物（淀粉、糖）和脂肪等。這些養料都必須經過加工才能被細胞所利用，這個加工程序就是消化。

人體是由千千萬萬個細胞構成的。細胞有許多種，各種細胞有着不同的形狀和機能。相同的細胞構成一種組織，例如肌肉細胞構成肌肉組織，上皮細胞構成上皮組織等。不同的組織結合在一起，就成為一個器官。比如胃吧，它就是由肌肉組織、上皮組織、結締組織等構成的。許多器官在一起執行同一任務，就叫系統。消化系統就是由口腔、食管、胃、腸……這些器官構成的（圖1）。

人體的各個系統，如神經、循環、呼吸、消化、生殖，等等，有着明確的分工，也有密切的合作。這些系統在執行各自的任務時，時刻都需要物資的補給，消化系統就是担负這個補給任

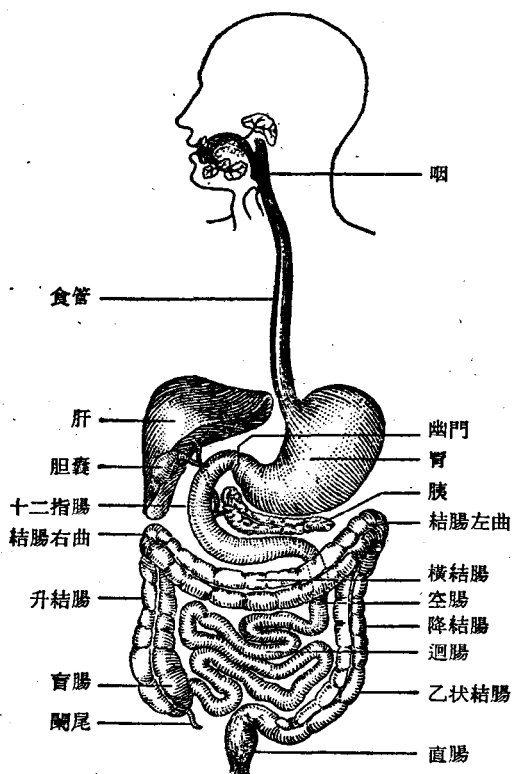


图 1 消化系統

务的一个部門，它負責把食物制造成細胞可以利用的养料。胃、腸就是消化系統的重要器官。

1. 胃的构造和功能

食物在口腔里咀嚼，就是第一步加工。嚥下

以后,通过食管进入胃,在胃里接受进一步的加工。

胃究竟是怎样一个器官?它是怎样进行加工的?这些问题曾经引起了科学家极大的兴趣,同时也使他們花費了大量的劳动去探索其中的奥秘。

对于胃的形态和构造,人們最早是从动物的胃得到启发的,有时也做少数的解剖实验。两千年以前,在我国第一部医学著作《內經·五味》篇中就有了关于胃的原始記載:“水谷皆入于胃。”汉代的《难經》說:“太仓(胃的別名)下口为幽門。”又說:“胃入口为賁門。”唐代张守节《史記正义》卷一〇五写道:“胃大一尺五寸,长二尺六寸,横屈,受水谷三斗五升。”

在西欧,自十六世紀比利时的維薩里(1514—1564)提倡做人体解剖以后,人們对胃的构造有了进一步的認識。人們把胃分成前壁和后壁,前壁朝右上方,后壁朝背脊骨。整个胃又分成几个部位,賁門附近,較高的部位,叫做胃底;其余部分称为胃体;靠近幽門的部位,肌肉比較厚,也比較狭小,称为胃幽門部或胃竇(图2)。胃的两条邊緣分別叫做胃小弯和胃大弯,小弯比較短,朝右上方;大弯比較长,朝左下方。在平时,胃的容量是1—1.5升,当胃內充滿

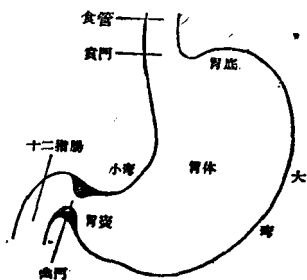


图 2 胃的各部分

食物时，胃小弯的位置不变，而胃大弯可以下墜到臍部附近。

十七世紀中叶，人們开始利用显微镜来大量研究人体器官的构造，发现胃的微細构造

分成四层，即：

(1) 粘膜层 是胃的衬里，由上皮細胞构成。据科学家的統計，胃粘膜层上約有五百万个小腺体，它們都是上皮細胞发展而成的。构成胃底部腺体的細胞有三种，即分泌胃消化酶的主細胞、分泌盐酸的壁細胞和分泌粘液的粘液細胞。此外在贛門和幽門部，也都有分泌粘液的細胞。胃粘膜的面积比其他几层大，因而形成一些皺襞，一条条由贛門处走向幽門。当胃內充滿食物时，粘膜伸直，皺襞就消失了。

(2) 粘膜下层 整个胃的血管和神經都分布在这一层。

(3) 肌肉层 胃的肌肉层相当厚，共有三层，靠里一层是斜行的，中間一层是环行的，最外一层是纵行的。三层方向不同，使得胃能够

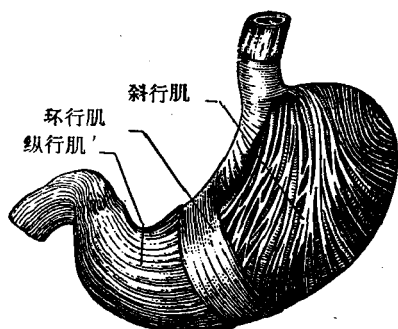


图 3 胃的三层肌肉

沿着各个方向收缩(图 3)。人们还发现, 幽门和贲门之所以能具有门的开关作用, 正是由于这里的环行肌肉层特别厚, 平时收缩得很紧。贲门的收缩, 可以防止胃内容物倒流入食道; 而幽门的收缩, 则可以防止胃内容物随便流入小肠。

(4) 浆膜层 是最外面的一层, 有腹膜复盖着, 靠它和周围的组织连结。

从组织学的观点说, 整个消化道的构造都是很相近的, 都分成这样四层, 只是在不同部位, 为了适应机体的不同需要, 有些大同小异罢了。

知道胃的构造, 对于了解胃在消化工作中的重要意义, 还只解决了问题的一小部分, 因为胃的消化功能还大部分没有弄清楚。

为了弄清胃到底怎样进行工作, 人们很早

就做了研究。十八世紀，人們把一塊繫有綫繩的海綿塞入動物的胃，過些時候，把它拉出來，擰干，獲得一點胃液。1822年，包蒙特醫生最先在一個病人身上觀察胃的工作。一個名叫聖馬丁的獵人不幸被子彈射穿胃部，傷口一直不好，但他拒絕用手術治療，因而胃的分泌物不斷向傷口流出。包蒙特通過腹壁上的傷口觀察胃的活動多年，發現胃的運動、胃液的分泌是食物對胃刺激的結果。但是，這種胃液並不純淨，經常混有食物。

必需設法獲得純淨的胃液，才能進一步研究胃的消化功能是怎样進行的。

1842年，俄羅斯莫斯科大學的外科醫生巴索夫在狗的身上作了手術，他用一條金屬管子，一頭插入胃里，一頭縫在肚皮上，以便收集和觀察狗胃的活動，這是人類對動物胃進行觀察的最早步驟。巴索夫的手術史无前例地証明了長期慢性實驗的可能性，打開了人類研究胃的生理活動的大門。從此以後，人們總是用這種方法來進行研究，巴索夫的貢獻是有啟發性的。

從巴索夫的裝置——人工瘻管可以獲得胃液，並且知道胃中含有胃酸，主要是鹽酸。

不過巴索夫還沒有獲得純淨的胃液。

人們還是把注意力集中在胃液的研究方

面,因为弄清楚胃液的生理特性,就能在揭开消化奥秘的道路上迈开第一步。

1878年,著名的德国生理学家海登哈因把狗胃分成小胃和大胃两部分,相互隔开,而把小胃的开口缝在腹壁上,这样,他获得了纯净的胃液。但是,他在手术过程中把小胃的神经切断了,因而实际上小胃并不能代表整个胃的消化过程。

俄国伟大的生理学家巴甫洛夫在1889年给狗做了“假饲”手术,他把狗的食管从颈部切开,同时还在腹壁上做了胃瘘管。这样,当狗进食的时候,食物从食管中流出体外,而胃仍然大量地分泌胃液,这样就获得了大量纯净的胃液。巴甫洛夫的研究工作,对窥知胃的秘密跨进了一大步,他奠定了消化生理研究工作的基础,为以后的研究者铺平了道路,他的工作是划时代的。

人们对用这种方法获得的胃液,进行了分析,发现胃中不但有胃酸,还有胃消化酶。胃中的酸主要是盐酸,它的主要作用有两种:一为杀灭随着食物混入的病菌,另一为帮助胃中消化酶发挥它们的消化作用。至于消化酶呢,主要是消化蛋白质的胃蛋白酶,能把蛋白质分解成为蛋白胨和蛋白胨。胃蛋白酶对不同的蛋白质所起的作用是不相同的,具体说来,对乳类蛋

白比較容易消化，而对植物性蛋白較难消化。所以进一步的分解任务，就只好留給腸中的蛋白酶去完成了。此外，胃液中还有凝乳酶，能使乳类凝縮。

当时人們提出了疑問，为什么胃的蛋白酶不会把胃自己消化掉呢？后来人們发现：胃壁上分泌的那些既粘又滑的粘液，正是保护胃壁不受侵害的一个重要因素。

人們研究了胃液在消化过程中的作用，但是，胃的整个消化运动是怎样进行的呢？

最初，生理学家让受試驗的人吞入一个小橡皮球，等球进入胃中以后，就把小球灌滿气，小球与橡皮管相連，从管中压力的变化，来推測胃的运动情况。但是，这种“隔靴搔痒”的試驗方法，不可能直接看到胃的活动。要用肉眼看到胃的活动，是科学家新的研究課題。

1895年，德国的倫琴发现了X射綫，到二十世紀初叶，这个科学成就就被用来研究胃的功能。X射綫对不同物质具有不同的穿透能力。本来胃对X射綫是沒有阻挡能力的，在X射綫下很难看到它所显出的影子。可是，人們設法吃入一些能阻挡它的物质，比如硫酸鋇，这样，在X射綫照射下，不但把胃和腸的外形衬托得一清二楚，連它的一举一动也一一看在眼中了。