

YIXUEZHISHI

JIJIN

医学知识集锦

第一辑

李吕海编 湖南科学技术出版社



医学知识集锦 1

李 吕 海 编

湖南科学技术出版社

医学知识集锦

第一辑

李吕海 编

责任编辑：张碧金

*

湖南科学技术出版社出版

(长沙市展览馆路14号)

湖南省新华书店发行 湖南省新华印刷二厂印刷

*

1982年6月第1版第1次印刷

开本：787×960毫米 1/32 印张：8.75 字数：195,000

印数：1—40,600

统一书号：14204·61 定价：0.71元

医学知识集锦

1982

· 1 ·

目 录

浅谈医学卫生知识的科普（代发刊词）		钱信忠
现 代 医 学	4	当代医学科学发展的趋势 黄家驹 吴阶平
	7	医疗技术的新革命 高健民摘译
	17	理想抗癌新药
	25	——干扰素的发现、发展与未来 易如成编译 生命之歌 董承嗣译
临 证 经 验	41	医林掇英（第一回至第七回） 明 坚

医 与 法	82	犯罪心理学与破案	凌 宁
	86	两个日本少妇之死	王震元 董仲龄
	95	死者73处骨折之谜	袁亦丞
	99	铁钉案	李化 吴铭
	103	神秘的“蛛丝马迹”	伍 芳
	106	福尔摩斯的漏洞	艾萨克·阿西莫夫
父 母 篇	112	怀孕以后……	养初沧一
		愿后代更聪明健壮	
	115	——谈谈如何带好0—1岁宝宝	王余 冰子
	123	科学育儿问答五则	扬言摘译
	128	值得重视的儿童多动症	聂玉珉 李光乐
	131	滴血认亲及其他	赵来祥
延 年 益 寿	137	“长寿山乡”访寿星	翟汉球
	139	气功与长寿	杨 榴
	142	健康之道——哲学的健康法	〔日〕冲正弘
	157	《太平圣惠方》摘录	
医 坛 人 物	159	科学的春天	马尚瑞

医坛人物	166	可贵的心声 甄 灵
医学珍闻		(266)新法摘除肾结石 (266)利用超声波进行白内障手术 (267)手术治疗先天性胆道闭锁 (267)电子催眠枕 (267)心脏悬垂体外 (268)粘胶剂抢救脑血管意外 (268)保健拖鞋 (268)手表式注射器 (269)奇特的优秀生 (269)摘除脑肿瘤的新方法 (269)奇异的手术刀 (270)游泳能治哪些病? (270)一个失去大脑右半球的姑娘 (271)羊奶抗癌 (271)心脏病急用膏药 (271)止痛疗法 (272)天然离子与美容 (273)世界上最小的新生儿
人体特异功能之谜	172 177 182 184 187 194	相信自己的眼睛 光明日报记者 周文斌 发功治病 关桐林 张天华 陈夷 活见“鬼”与全息技术 戴立人 人体的光芒和鬼魂阴影 潘松君 苏联人讨论朱娜的特异功能 周爱琦摘译 他们是科学的监督员吗 志强译

人 体 特 异 功 能 之 谜	204	只不过是“魔术”	张 鲁
	207	人体特异功能纵横谈	袁一志
	209	是科学还是魔术	邓伟志 朱长超
医 学 科 学 文 艺	213	挽救千万生命的神迹	唯军 关楚
	220	复 活	刘继安
古 典 小 说 与 医 学	237	《红楼梦》中的医学	柴正言
	239	精神科医生谈《红楼》	张明元
	240	宝玉疯病之谜	
	244	黛玉心病之由	
	248	妙玉的“走魔入火”	
	251	赵姨娘“神鬼附体”	
	254	从香菱的“干血癆”谈起	
	258	《红楼》中的同性恋现象	
山 乡 简 易 门 诊	263	怎么治“偷针眼”	吕 海
	264	晕车小验方	吕 海
其 他	265	新药介绍	
	158	新型减肥药——拿罗克松 医学进展 远距离移植活心脏成功	

浅谈医学卫生知识的科普

钱 信 忠

医学是一门关系人民健康的科学。普及医学卫生科学知识，对增强人民体质、保护劳动力和提高医学科学水平起着重要的作用。同时，由于提高了人民群众的医学卫生知识水平，也有利于移风易俗，改造国家，振奋民族精神，建设社会主义精神文明，加速四化进程。

医学卫生科普有最广泛的对象，从刚出生的婴儿到白发苍苍的老人，都是医学科普的对象。确切地讲，从受孕开始，怀胎、出生，直到死亡，凡涉及到人的生老病死知识都需要普及。

现在提倡一对夫妇只生一个孩子，谁不希望自己的孩子健康成长、聪明成材？这就要求从尚未降临到人间的胎儿开始，就应该有科学知识的指导。如果生下一个畸胎、白痴，将使人多么懊恼。对此，要改变旧社会遗留下来的、目前在一些农村中还盛行着的所谓“亲上加亲”的近亲结婚的旧风俗。移风易俗，不能靠行政命令，最好最有效的方法莫过于让群众了解近亲结婚的害处，用科学知识来除旧布新。随之，为保护孕妇和胎儿健康，开展遗传性疾病的咨询门诊，做好围产期医学知识的宣传十分重要。过去把刚刚生下来的婴儿当成一张“白纸”，现代科学技术已经证明，深居母腹的胎儿已能受到外界环境的影响；至于孕妇接触农药、服药等，对胎儿的影响就更大了。这些优生学方面的知识普及得好，可以减少遗传性畸形呆痴儿的出生，则对国家、民族、社会、家庭、个人都会带来益处。

婴幼儿的茁壮成长，青少年的青春期卫生，人到中年

后的保健,老人的延年益寿,人生道路上的任何一个时期,无不需要有医学知识加以指导。因此,在我们这个十亿人口的国家,医药卫生科普的对象就是十亿人民。

医学卫生科普有最丰富的题材。医学科普的题材可以用一句话来概括:凡直接、间接涉及到人的生老病死的有关医学卫生问题都可以是医学卫生科普的题材。除了人体以外,环境与人的关系的知识,也值得研究、普及。对环境保护的重要性,现在已被人们开始重视,环境保护的呼声越来越高。有关环境保护这方面的科学知识中,也有医学卫生科普的内容。

对医学卫生科普有最严格的要求。医学卫生科普的对象是人,科学内容的准确与否,有时产生的直接后果关系到人的健康乃至生命。一篇实用性的医学科普作品,把药物的名称或剂量弄错了,这远比医生开错处方的事故严重,因为受害的不是一个病人,而是大批读者。这样的教训不少,所以我们要特别强调科普作品的科学性问题的。

科学性中,还存在一个对新的成就了解的问题。如果不接受新知识,还停留在五十年代、六十年代水平上,也会使作品大为逊色,甚至出现科学上的错误。就拿大家熟悉的细胞来讲,现在已达到分子生物学的水平,如果还象过去那样讲细胞有细胞膜、细胞核和细胞质,把细胞膜看成只是一个膜,与“邻居”有个分界罢了,那就错了。科学技术的发展,认识到细胞膜控制着细胞与它周围环境进行物质代谢的交换,在抵抗疾病和服药产生疗效方面也起着重要作用。细胞核中,现在知道它复杂得很,有染色体,它们是制造蛋白质和各种酶的能工巧匠,还藏着生物遗传的密码。细胞的秘密正在逐步地揭开。在科技事业不断发展的形势下,科普的内容也要不断地更新。

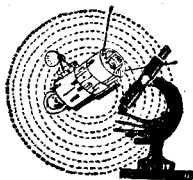
当前医药卫生科普宣传工作的重点是什么呢?

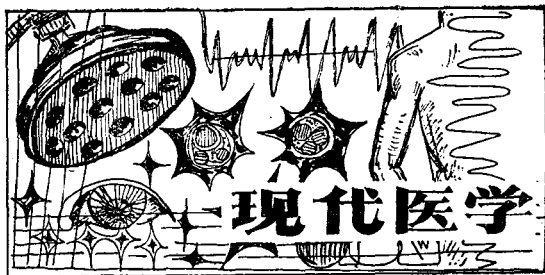
首先,我们应该为农民创作更多的科普作品,有更多的科普书刊送到农村去。目前由于文化知识等方面的原因,有些科普知识还不能直接送到农民的手中,因此第一步应该是,通过赤脚医生和学校的教师这两支队伍,把报刊、广播的科普内容向广大农民普及。

广播、电视、电影这种视听教育,在农村有最广泛的群众基础,采用当地农村喜闻乐见的形式,创作、编写各种科普视听教材,充分发挥广播、电视、电影的特点,将会收到较好的效果。

在不同年龄的科普对象上,重点应该放在少年儿童们的身上。少年儿童正处在长身体长知识的黄金时期,要从小培养他们良好的卫生习惯,使他们了解自己的身体,从而积极地锻炼身体,预防疾病,为他们进行紧张的学习和将来攀登科学高峰奠定基础。

《光明日报》1981.10.6





当代医学科学发展的趋势

黄家驹 吴阶平

医学科学的发展依赖于生物科学的发展。随着化学、物理学、数学对生物学的渗透,生物学研究发展到了定量生物学的阶段。生物科学三十年来发生的重大变化,深刻地影响医学科学的研究,使之开始进入分子的水平。当代医学科学总的发展趋势是重视基础理论研究,重视新技术的应用,从搞清原理入手,运用生命科学的最新成就,力图在更深的层次揭开各种疾病发生、发展及其转归的机理,并从中引出特效的预防和根治办法。

就疾病的研究而言,如恶性肿瘤问题,在基因调控理论的启示下,基因调控紊乱是肿瘤发生的根本原因的理论,已受到极大的重视。这一方面的研究一旦得出明确的结论,恶性肿瘤的根治就可能出现重大突破。由于细胞生物学、遗传学和分子生物学对免疫学研究的渗透,器官移植组织不相容性的遗传机理已基本清楚。现已证明,多种

原来认为原因不明的疾病,都与免疫有关,从而为诊治这些疾病指出了方向。蛋白质结构与功能关系的研究,对于阐明动脉粥样硬化和许多胶原性疾病的机理有重要意义。高血压、糖尿病、肥胖症等疑难病,正在寻找以代谢应答失调为发病原因的解决办法。

就预防医学而言,医学微生物学和医学病毒学较早进入分子水平的研究,现在对致病菌、病毒及寄生虫与宿主细胞的关系,已经有了相当深入的了解。目前已经发现一些疾病是由慢病毒所引起,同时发现一些死亡率很高的疾病,是由一些过去所不知道的病毒引起的。基因工程技术的应用,在病毒学的研究中发现了重迭基因和不连续基因等,这对于认识病毒致病的作用机理极有价值。

在药物、抗菌素和生物制品的研制方面,当前正利用包括电子计算机在内的先进仪器设备,在分子药理学、药物合成化学、植物化学等学科配合的基础上,寻找药物的结构与功能关系的规律性,力图以此为指导,找到更有效的新药。通过分子药理学和生物膜的研究,发现了药物受体,从而找到了一些特效的药物。量子生物学对药物研究的渗透,在新药的设计方面正在显示其生命力。在抗菌素的研究中,致病菌耐药性机理的研究同抗菌素的结构改造结合,已经取得了显著的成绩,盲目筛选的落后局面正在改观。在激素、疫苗和其它蛋白质类的生物制品的研制方面,由于基因工程这门崭新学科的兴起,已经发生了划时代的变革。

即使是对我国中医学的研究,国外也注重从搞清基本原理入手。例如,国外在研究针麻原理中发现了脑啡肽,日本在“扶正”补法的研究中,证明人参等补益强壮药物,有促进肝肾细胞内蛋白质和核糖核酸的合成作用,有促进骨髓细胞脱氧核糖核酸的合成作用,并指出中药的某些补

益作用与已知的激素不同,有的能改变机体的免疫力,有的可以增加机体免疫球蛋白的含量,有的则抑制免疫反应。美国、西德从分子水平上研究中医的阴阳学说,认为阴阳变化可能同代谢调节物质环磷酸腺苷和环磷鸟苷的比值关系密切。

当我们考察近三十年来世界医学科学发展的时候,不容忽视的另一个特点是工程学对医学的渗透。这就是综合应用有关自然科学和工程技术的理论和方法,从工程学的角度,深入研究人体结构、功能及其相互关系,以解决医学中的有关问题,从而形成了新兴的生物医学工程学。这门学科的基础理论包括生物力学、生物流体力学、生物材料学、生物质量传递、生物能量传递、生物信息和生物控制等,应用研究包括各类医学的工程技术问题,研制新仪器、发展新技术、探索新方法。这方面的研究,导致本世纪医学科学的一项重大成就——人工脏器的出现。现在看来,似乎除了大脑之外,人体的许多患病脏器都有可能用人工脏器取代。再就是医用电子技术,现代化的诊断、治疗、预防、监测几乎都离不开电子仪器;电子计算机的应用正在改变医学各个方面的面貌。

建国以来,我国医学科学已经有了一个大的发展。但是,总的看来,我国的医学科学同先进国家相比是落后了,而且差距很大。原因是多方面的,关键在于长期以来,我们在认识上未能看到医学科学技术对于卫生事业发展的重要作用,往往把医学科学同卫生事业混为一谈,片面强调防病治病就是医学科学研究的全部内容。

这种观念必须改变。要从根本上改变我国卫生事业的落后面貌,必须实现医学科学现代化。首先要解决认识问题,以切实加强医学科学的基础研究,改变只看病不研究的做法,真正做到医学科学研究走在疾病防治工作的前

头。另外还要注意培养人才,以满足医学科学研究部门多方面的需要。

《光明日报》1981.8.14

医疗技术的新革命

Laurence Cherry 著 高健民 摘译

今后十年中,假使你要上医院,就诊过程也许是这样的:

通过不可回避的接待者,把你上街的衣服换上一件直统统的医院长服,进入一个异常整洁的小间。在凳子上坐定后,把你的手伸向一台矩形机械。你一无痛楚,机械就已取了血样,然后于几秒钟内化验血样,一直分析到有意义而最微小的血小板。把信息迅速传到医院深处的中央电子计算机,与先前各种测量记录对比,以发现你身上何处患病。

你又进入相邻的一个房间,坐在一架庞大的设备下。静悄悄地,你的身体便受到X射线和微波的探测,同时传感器检查着你皮肤的表面。温度自记曲线将会显示温度升高的部位,这可能揭示出早期的病症。尽管你没感到什么,没看着什么,而你身体内部的运动却在经受着深入详细的检查。一颗成形中的胆石,大小几乎不及一粒沙石,但可被指出并予以鉴定;又如留在某条心脏冠状动脉里的一小块白色凝块,或藏在鼻腔内的一块息肉,它们也许没有害处,但仍该受到注意。

一会儿,电子计算机准备好了详详细细的病情报告,送往医生。其中还附有诊断意见和治疗方法的建议。

今日医学处于一场技术革命当中,这场变革已经在改

变着治病的技艺。新仪器和新机械已可瞥见蜷缩在母体子宫内三个月的胎儿，并能无痛楚地诊断脑子的损坏，还可协助外科医生接通损伤了的神经和血管。

而且，看上去似奇迹般的其他发明也即将出现：一架试验性的“人造胰”能于瞬息之际测出葡萄糖含量，打算用高级电子仪器给盲人以视觉，给聋人以听觉。有医学小组在改善一种化学上称之为核磁共振的复杂技术，用于跟踪活细胞的组成和化学性质。在并不十分遥远的将来，他们希望在心脏病发作前能测查出心肌细胞的变化，然后迅速地抑制它们。他们也许还有能力测查出移植器官的早期排斥性，并采取防御措施。

但是，伴随着这种惊人的技术及其在解决我们许多最复杂医学难题上所具有的明显潜力，而出现了对其得失利弊看法不一的议论。批评意见认为，不断增加对机械的运用使得医学实践丧失了人性，并产生不堪担负的医疗费用，而且还潜伏着医学上的威胁。就在去年十一月，受国会最高领袖们之命，在华盛顿创立了一个全国卫生保健中心，对新技术进行进一步周密的调查。“医疗器械已达到必须对它及其费用进行慎重审查的程度，”这位新中心的代理主任Seymour Perry 医生说道，“我们了解这里面有真正重要的先进地方。目前我们必须决定它们之中哪些是适当的，哪些是不适当的。”

在纽约医学院中一间色调雅淡的小房间里，一张检查台上躺着一位身孕六个月头胎的36岁妇女。音乐从后背传来，一位年轻技术员正用一种凝胶擦抹着孕妇腹部，然后拿起一根比牙刷长不了多少的米色棒状探测器，直接放到腹部上面。

附近一架形如小型袖珍电视机的屏幕上，忽然浮现出母体子宫内胎儿的形象。虽然形象有点模糊不清，但还是

够清晰地显示出蜷曲在子宫里的胎儿，他的中心位置有一团模糊搏动着的灰色东西，那是快速跳搏的心脏。

“那是我的孩子吗？”孕妇激动地问，伸长脖子想好好瞧一瞧屏幕。

“那是你孩子的胸，那儿是只脚。”站在屏幕旁的一位放射学家回答说，同时扳动操纵杆把它录成静止的照片，备日后仔细检查用。“他低垂着头躺着。”

“一切正常？”

“看来一切良好。”

超声是生物工程新领域中最有前途的项目之一。通常的X射线揭示我们人体内部深处器官的情况不多，例如，直到最近，取得有关心脏真正正确信息的唯一办法，还是把一根蛇形导管插入手臂血管，缓缓伸入心室。这是一个冒险的、有时甚至会致命的过程。而今，应用了超声波就能摄取体内工作着的各种器官的照片。

几年前，为探敌人水下潜艇而发展起来的超声原理，现已同样应用于超声波方面。因频率太高而听不出的声纳信号从人体的器官反射回来，由一种小型仪器接受，并将它们转换为图象。胆囊毛病是成人外科手术的一个主要病例。现在，超声波已精确到能探测出胆结石所在部位，并且还开始应用于检查前列腺了。前列腺机能失调这种疾病，侵袭了几乎半数以上年过半百的男人。“现在，病人可直接受超声波的检查，而不必通过又费时又不舒服的各种化验了，”纽约医院主任放射医生、康奈尔医学院放射学教授Joseph P. Whalen 说：“在诊断方面，这是一个完全崭新的范畴。”

而超声波得以最广泛应用的也许在产科方面。目前近达半数以上的孕妇检查和分娩情况的监测，都已用上了超声波。超声波的探测还能发现子宫外孕这种严重危及母亲

健康的病例。

超声波还使提取羊水大大安全了。这一过程需要把一枚空心针刺入羊水腔，取出一些羊水，里面有发育着胎儿脱落下的细胞，用它可以确定胎儿是否有某些遗传性的不正常（万一是个畸形或先天愚型的胎儿，母亲就可采取人工流产）。

一位六十岁出头的妇女急症送进医院，她显出一次大中风所有的征兆：目光呆滞；语言含糊不清；不能举起右手。急诊室医生未加思索即用电话通知医院放射部门。手推车迅速将她送入一间灯火通明的房间，室内有架大型的半圆形装置，几乎塞满了房子。她被安放在一只特制长沙发或“行车”上，由传送带慢慢送进外表象宇宙密封舱的舱口。一束细微的X射线，从侧面对她头部扫掠一下，搜集了10,000个以上的读数；然后转过10度作另一次扫掠。随着角度转换，一系列全新数据被搜集和储存了起来。

过道对面，一间黑暗的控制室内，一位放射科专家注视着计算机控制台上的屏幕，屏幕上出现这个妇女的脑子详细轮廓。扫描结果表明，在她的一片搏动着的大脑脑叶上有个灰黑圆形物；这个妇女没有中风，而是生有肿瘤。

在大约几个钟头里，对妇女动了手术，结果证明是只良性肿瘤。她在几个星期后就出院了。

计算机轴向层析X射线摄影法（简称CAT）扫描器，是一种与超声波密切关联的图象装置。事实上，在有些地方，这两者已经在一个单一治疗单位中联起来使用了。例如，纽约医院创建了一个用机械设备显示人体形象的部门。然而CAT扫描器并不象超声波，而是以一组X射线拍摄病人身体横截面图象（层析X射线摄影）。此后，几架计算机把成百万个信息单位合起来，于一架计算机屏幕上现出一幅清晰的图象。大多数内科医生会同意，这是近七十