

《知识与健康》丛书

医 海 拾 零

(第 八 辑)

《健康报》编辑部 编

人 民 卫 生 出 版 社

目 录

· 现代医药新知 ·

时间就是生命——英国的一次心脏移植手术·····	1
“电子眼睛”——第五代 CT·····	2
电·光·声·磁·····	3
人工肢体·····	5
防治狂犬病的有力武器·····	7
类风湿性关节炎的新疗法·····	8
类风湿性关节炎的手术治疗·····	9
检查尿液诊断肿瘤·····	11
新灭菌技术——辐射消毒·····	12
妇科医生的“慧眼”·····	13
用加热办法治疗癌症·····	14
看怎样给胎儿做手术·····	15
搏动性血流——体外循环的新进展·····	17

· 健康生活之友 ·

“钡餐”对人体无害·····	18
低血压好不好·····	19
切除扁桃体会不会引起声哑·····	20
为什么预防接种后会出现硬结或流脓·····	21
腿肚子转筋怎么办·····	22
怎样防止精神病复发·····	23
哪些病牙可以暂时保留·····	25

白化病·····	26
婴儿为啥吐奶·····	27
喜怒无常本是病·····	28
脱肛的中医疗法·····	29
谈谈胃肠神经官能症·····	31
得过肾炎的人该怎么办·····	32
后牙缺失要快补·····	34
灰指甲和鹅掌风的治疗·····	34
颈椎病的自我按摩疗法·····	36

· 优生 · 优育 ·

胎儿的心灵并非一张白纸·····	38
近亲婚配带来的后果——威尔逊症·····	39
先天性风疹胎害胎儿·····	39
妊娠日记·····	40
新婚 · 妊娠 · 传染性肝炎·····	43
精神病人的婚姻问题·····	44
指纹与先天畸形·····	45

· 怎样使宝宝健壮 ·

幼童衣着的美观与卫生·····	48
维生素能提高儿童智力·····	49
年轻父母要与孩子多交谈·····	50
玩具的卫生·····	51
热天孩子最容易得什么病·····	53
新生儿度夏防感染·····	54
肝炎病孩护理·····	56

添加辅食得当，宝宝又欢又胖·····	57
--------------------	----

· 青少年卫生 ·

少年期甲状腺肿·····	58
一叶知秋——谈头发的色泽·····	60
“左撇子”得天独厚·····	62
心跳为什么不规律·····	63
变“早点”为早餐·····	64
怎样识别儿童多动症·····	66
慎重使用利他灵·····	69
刷牙·牙刷·六龄牙·····	70
女学生怎样锻炼好·····	72
矮小稚气的成人·····	73
早期防治视力下降·····	74
无名腹痛·····	76

· 饮食卫生 ·

防止黄曲霉毒素污染·····	77
集体食堂怎样消毒饭票·····	78
牛奶中的抗菌素是怎么来的·····	80
餐具消毒的新方法·····	81
入夏话饮食·····	82
暴食与急性胰腺炎·····	83
不要小看纤维素·····	84
吃凉粉的悲剧——预防霉变食物中毒·····	85
死牛病马肉吃不得——预防沙门氏菌属食物中毒·····	87
“胖听罐头”引来的祸水——谈肉毒中毒·····	88

巧识“胖听罐头”	90
----------	----

• 劳动卫生 •

暴雨造成的意外事故	91
哪些人不适宜高温作业	92
生物膜防护手套	94
和工人师傅谈“标准”与责任	94
香中有毒	96
从耕牛之死谈农药中毒	97
一件工作服的自述	99
常见的工业眼外伤	101

• 卫生广播 •

痢疾病人应该注意的几件事	102
盛夏话腹泻	103
提倡卫生公德	105
烦人的伤寒带菌者	107
防患于未然	108
莫把百草等闲看——流感、感冒的中草药防治	110
单纯疱疹并不单纯	112
呼吸道感染的一大元凶	113
冬病早防——呼吸道疾病的特点和预防	115
流感的流行及特点	117
轻重悬殊、变化多端的流感	118

• 知识小品 •

春天冻人不冻水	120
---------	-----

春眠不觉晓·····	29
正确使用鼻眼净·····	121
痰的申辩·····	122
维生素的毒性·····	123
“耳折征”与冠心病·····	124
脚癣不是脚气病·····	125
请你自己判断·····	126
让年历片为您的健康服务·····	127
脏器疗法·····	129
肺结核活动期不宜结婚·····	129
雨季防雷击·····	130
苹果的两种相反功用·····	131
气候突变，谨防心肌梗塞·····	132
汗腺开口不等于汗毛孔·····	133
入秋说蚊·····	133
黄疸并非传染病·····	134
推拿治“夜寒”·····	135
高血压病人的夏天饮料·····	137
乳制品的后起之秀——酸牛奶·····	138
暑天产妇不能“捂”·····	139
放爆竹要注意安全·····	140
巧食三餐·····	141
为什么要常晒衣被·····	142
灯光的阴暗面·····	143
怎样选择护肤用品·····	144

• 心理与健康 •

一夜烦恼满身风疹·····	144
环境改变引起哮喘·····	145
增加见识有益健康·····	147
乐以忘忧——笑的医疗作用·····	148
养心之道·····	150
考生的心理卫生·····	152
严格与严厉·····	154
心理上的职业病·····	155

• 肝 炎 知 识 •

乙型肝炎能癌变吗·····	153
第三型肝炎——非甲非乙型肝炎·····	159
“澳抗”与抗“O”·····	160
转氨酶升高意味着什么·····	161
歃血为盟 招致肝炎·····	163
儿童肝炎的特点·····	164
吸血昆虫的新罪行·····	165
老年肝炎·····	166
转氨酶和肝病·····	167
患肝炎的妇女不宜怀孕·····	168
肝炎病毒无孔不入·····	170

时间就是生命 ——英国的一次心脏移植手术

英国是世界上心脏移植手术技术比较先进的国家。1979年英国共进行了23次心脏移植手术，成功14次；1980年7、8两个月，共进行9次心脏移植手术，成功7次。手术成功的秘诀之一，就是速度。这里记载的是其中成功的一例。

对心脏病病人约翰·韦德做出心脏移植手术的决定已经时过6周，病人已奄奄一息，但仍然不得不耐心地等待心脏捐献者的消息。突然，从荷兰鲁尔蒙特市传来消息，一个年仅15岁的青年在一次车祸中丧生，死者心脏正常。主治大夫耶科布早晨7点36分乘汽车急速驰往伦敦机场乘空军飞机前往荷兰医院鉴定死者心脏状况。8点10分，经过检查，耶科布大夫做出决定。他一方面电告伦敦医院立即对韦德进行心脏移植手术前的一切准备，一方面在荷兰医院准备取出死者心脏。经过紧张的手术，10点10分，死者心脏被取出，放置在冷冻盐水中保存。耶科布大夫在救护车、警车、飞机等各方面的协助下迅速返回伦敦。从荷兰医院取出心脏到返回伦敦医院总共只化费2小时56分。在耶科布取死者心脏的同时，伦敦医院也在紧张地为韦德作术前准备，消毒、麻醉、服镇静剂等。耶科布返回医院立即对病人进行全身消毒。12点58分，开始进行手术，切开韦德胸腔；13点零7分，韦德心脏取出；14点25分，新心脏已经植入韦德胸腔中；16点20分，进行最后缝合，手术基本完成；17点35分，手术宣布结束。这样大的手术，从死者胸中取出心脏到植入异

国他乡的病人胸腔内，总共经历九个多小时。术后第2天，韦德感到胸腔疼痛，但比手术前轻，第3天，病人已经骑上固定自行车。一周后，韦德每天可以步行8公里。英国医学界一致认为，这是英国心脏移植手术史上的奇迹，也是与时间抢生命的典范。

(吕银春)

“电子眼睛”——第五代 CT

七十年代初期才问世的CT——计算机X线体层检查，经过短短不到10年时间，就已经发展到了第五代。

第一台CT于1972年问世，当时主要用于颅脑检查。它的特点是电子计算机参与X射线诊断，以断层的图象形式，较清晰地显示人脑组织的细微差别。对脑肿瘤及颅脑外伤的诊断达到了相当准确的程度，使国际医学界为之震惊。

以后，各国科学家在第一代CT的基础上，竞相研制改进，1975年诞生了第二代CT。不久，又出现了第三代。1977年，第四代CT以崭新的面貌问世，目前已较广泛应用于临床诊断。

第四代CT，又称“固定探测器CT”。它的结构特点是，采用720个以上的探测器，排列为圆环形，相当于每一弧度内有两个探测器，其密度比第三代CT提高一倍以上。扫描时，让X线球管旋转 360° ，环绕人体一周，所取得的每一层面的X线吸收值达十几万个，经电子计算机处理后显示为图象。第四代CT扫描的速度加快到1~2秒，图象有很高的分辨率，如对肺部病变，能分辨出直径为3毫米到6毫米的小结节，所切割的断层厚度仅为几个毫米。图象不会受

到消化道蠕动所形成的杂影的影响，这使医师们感到相当满意。

为什么还要发展第五代 CT？第四代 CT 虽然扫描速度已达 1 秒钟，但仍然满足不了对循环系统诊断的要求，因为心脏及大血管无时无刻不在运动和改变形态，为了消除它们在活动过程中所产生的杂影，必须再提高扫描的速度。因此，科学家设计出来的第五代 CT，称为“超高速 CT”。它的 X 线球管不是一个，而是增加为多个，其扫描时间缩短为百分之一秒，甚至更短。人体内任何脏器的生理活动，也不可能在这短暂的时间内发生很明显的形态变化。所以，第五代 CT 简直象孙大圣的火眼金睛，能捕捉人体内的图象于“一瞬”之间。如果把这种图象，依时间顺序排列起来观察，就象看活动电影一样，完全洞悉人体内部的奥秘了。

尤其有价值的是，医生需要特别仔细看哪一个时态的任何一个断层的图象时，可以单独把它挑出来，详细地进行观察。这时，即使是微小的隐患，也难以逃脱现代化的“电子眼睛”。

（运扬 秋生）

电·光·声·磁

物理治疗，和药物疗法、手术疗法、饮食疗法等一起，组成了现代化的治疗学。

理疗所使用的物理因子，多半是自然环境中原来就存在的，如热、电、光、声、磁、温泉等。它们更接近于人体的生理活动状态，容易被病人接受，副作用少，治疗时病人感觉舒适。

电疗,是理疗中的“主力”。依照电流变化和电磁波改变的频率,分为低频、中频、高频三部分。频率每秒变化在1,000周(赫兹)以下的,称为低频;每秒变化在1,000~100,000周之间的,称为中频;100,000周以上的,为高频。直流电疗通常也包括在低频电疗之内,我国根据直流电导入药物的特性,开展了各种中药游子导入。如采用威灵仙煎剂加陈醋,由直流电阴极导入,治疗颈椎病及增生性脊椎炎,获得了比较满意的疗效。在中频电疗方面,有我国独创的音频电疗法,治疗手术后肠粘连及各种皮肤病很有疗效。高频部分主要依据电磁波波长不同,分为长波、中波、短波、超短波、分米波、微波等数种,对外科疾患的炎症感染有独特疗效。由于高频电疗治疗时有温热感,人们常把这种电疗称为“烤电”。

超短波及微波辐射在人体内能产生较明显的“升温”效应,科学家正在研究利用它们来杀灭癌细胞。

光疗是电疗的强大的“盟军”。传统的光疗包括红外线、可见光、紫外线三部分。近年来,激光已开始进入理疗领域,用激光做“光针疗法”,得到了国际医学界的关注。

声疗,在理疗学中发展较晚。我国医务工作者突破禁区,采用超声波治疗脑血管意外后遗症,取得理想的疗效。

磁疗,是理疗领域中新崛起的项目,可以治疗软组织损伤、耳壳假性囊肿、视网膜震荡、中心性视网膜炎、泪道阻塞等疾患。

很多疾病都适合做理疗,就连一些老、大、难的慢性疾患,其它治疗难以奏效的,往往在电、光、声、磁、水、泥、蜡的威力下,克奏奇功!

(李运扬)

人 工 肢 体

假肢学是一门研究用人造肢体来弥补肢体缺损、部分代偿失去功能和矫正某些疾病的学科。在国外，一般叫做“人工肢体”，我国则通称“假肢”，也包括矫形辅助器在内。

一般来说，上肢任何部位截肢都可以装配假手，其中肩关节离断者只能装配装饰性假手，上臂及前臂截肢者可装配功能性假手，拇指缺失或其它四指缺失可装配皮质或塑料假手指。

功能性假手主要由臂筒、肘关节、腕关节和手部组成，手部只有开手、闭手的简单动作。但经过一段时间的训练和实际使用，对日常生活和部分专业性劳动，仍有一定的帮助。为了解决功能性假手用牵引索操纵的不便，后来又出现了所谓外部动力假手，其中主要有电动手和气动手两种。

电动手的原理是截肢者利用残存的前臂屈肌群和伸肌群的收缩运动产生肌电讯号，经过电子线路放大器（一般可达万倍以上）来控制微型电机的运转，通过机械减速和传动装置而驱动假手完成开闭等多种动作。日本东京大学利用先进的电子技术为肩关节离断病人研制成具有感觉反馈系统的电动假手，采用了电子计算机程序控制。

气动手具有代表性的是德国海德堡气动手，它是将压缩为液态的二氧化碳气体装在便于携带的钢瓶内，通过管道与手部机构连接，依靠病人的关节运动控制几个小的微动气阀，利用气压推动假手动作。

假腿的功能为支撑体重及行走。常规小腿假肢是由铝板、皮革加钢条制造，设有膝关节金属铰链，比较笨重（约5~

6市斤)。近年北京市假肢厂引进了一种国际上流行的膜韧带承重小腿假肢，它由玻璃纤维增强树脂真空浇注成型制作腿筒，以质轻（3市斤左右）、美观（女同志可以穿裙子）、承重合理、穿戴舒适而博得了广大患者的欢迎。为小腿截肢的病人装配的小腿假肢，经过训练，可以获得满意的步态。

大腿截肢或高位截肢的病人，装配假肢后功能稍差一些，但仍可满足支撑、行走功能。有位髋关节离断患者，装配假肢后还能连续骑自行车30华里。常期以来，大腿假肢采用铝板、皮革及木材制造，为了使假腿固定在躯干上，必须配有腰带、裆带等一套繁琐的悬吊装置。近年来吸着式骨架型大腿假肢的问世，给大腿假肢开拓了广阔的前景，这种假肢的腿筒与残肢紧密接触，使假腿和躯干连为一体，废除了悬吊带。其外形逼真，富有弹性，避免磨裤子，易于调整和零部件更换。该种假腿在国外已广泛应用。我国北京假肢厂正在研制中。

各种原因引起的肢体麻痹是装配矫形辅助器的适应症，根据病情可分为限制性、免荷性、固定性和矫形性4种。许多小儿麻痹患者不能站立行走，从幼年起就是假肢厂的常客，由于麻痹的肌肉千变万化，矫形器的品种极为复杂。对于偏瘫等畸形，国外研制出了电刺激矫形器，利用健侧或患侧的蹬地动作控制电源开关，刺激麻痹肌肉运动或促成矫形器的关节活动，以利于步行。

对于因脊髓损伤而引起截瘫的人，除了使用截瘫支架外，假肢厂还可为他们设计手摇三轮车，近年来出现了机动和电动三轮车，使用颇为方便。国外普遍使用的是电动轮椅，它有四个轮子，可以在室内和公路上行驶，速度6~12公里/小时，车身轮廓小而紧凑，可折叠放入汽车后部，残废者只用

一个手柄就可控制。用于四肢瘫痪者的电动轮椅，病人依靠头部活动控制进退和转弯。

各种原因引起的两腿不等长、截脚趾缺失等，可以装配补高或缺病理鞋；年轻人如果失去了一只眼、一个耳朵，影响美容，还可以为你设计一只与健侧酷似的假眼、假耳。

(胡振坤)

防治狂犬病的有力武器

狂犬病的传染源，在我国主要是疯狗，其次是疯猫。在有些国家，甚至蝙蝠之类的疯动物也是传染源。1885年，法国的巴斯德首先研制成功脑组织疫苗，使成千上万的患者免于死亡。这种疫苗效果不错，但由于脑组织里含有髓磷脂，致使有些接种者出现严重的脑神经变态反应，发生率一般为1:2,000。这种反应的主要表现有头痛、头昏、烦躁不安、全身不适，甚至瘫痪；有的出现大小便障碍、视力减退等。若治疗及时，多数可以治愈，也有少数人留有后遗症甚至死亡。为此，研制安全有效的疫苗一直是科学家们的主攻方向。五十年代末，国外有的科学工作者研制成功鸭胚疫苗，这种疫苗接种后较脑组织疫苗的变态反应少，但免疫效果不如脑组织疫苗。

组织培养技术的应用，为狂犬病疫苗的研究开辟了新的道路。我国于七十年代初，研制成功了地鼠肾组织培养人用狂犬病疫苗。这种疫苗用在人身上后，血清抗体出现早、滴度高，平均可达1:100，远高于羊脑疫苗。72名被疯动物咬伤的人使用这种疫苗后，均得到保护，无一例发病。这种疫苗接种后副作用也很小，除有轻微反应外，未见变态反应。

另外，这种新型疫苗比羊脑疫苗注射针次少、价格便宜，易于为患者接受。我国研制成功的地鼠肾组织培养人用狂犬病疫苗已达到了国外同类制品的先进水平。

近年来，国外有几个国家相继研制成功人二倍体细胞培养疫苗，这种疫苗与地鼠肾组织培养疫苗相比较，又前进了一步。因为地鼠肾组织培养疫苗有被野病毒和其它外来因子污染的可能，所以人二倍体细胞培养疫苗是目前国际上最先进的产品。但由于人二倍体细胞培养疫苗生产费用高昂，就多数国家来说，应用地鼠肾组织培养人用狂犬病疫苗进行预防免疫仍是较为现实的方法。

(陆隆沐 冯年先)

类风湿性关节炎的新疗法

类风湿性关节炎是关节炎的一种，可引起类似风湿性关节炎一样的关节游走性疼痛、红肿，并可使关节变形、强直，晚期病人连点头、弯腰、穿衣、进餐都有困难。

关节为什么会被破坏而强直呢？在关节腔的表面有一层薄如蝉翼的透明组织，医学上把它叫做滑膜，类风湿的基本病变就是这层滑膜发炎。滑膜充血、浸润、增厚，以至造成关节破坏。病变的滑膜还能分泌两种酶，使炎症持续存在，病情不断恶化。但是造成滑膜发炎的原因现在还没有完全弄清，也没有特效药物。

除少数病人的病情急转直下，关节很快发生强直外，多数病人的病程有自发性加剧和消退，犹如月亮盈亏似的周期变化。病变虽有多发和对称的倾向，但每个关节破坏的程度并不一致，有时全身病情渐趋稳定时，少数关节仍持续肿

胀、疼痛，或炎症反复发作，严重干扰病人的生活和工作。对这样的病人，不失时机地把病变的滑膜切除，不仅能防止肌腱破裂和关节进一步破坏，而且可促进病情稳定，使病情逆转，恢复病人一定独立生活和工作的能力。特别是已变成慢性滑膜炎的病人，滑膜明显增厚，药物治疗不能奏效，手术常能获得极为满意的效果。

对于关节已完全损坏或强直的晚期病人，需要做人工关节置换。

近二十年来国内外对类风湿性关节炎的治疗已有很大进步，特别是手术范围已从晚期扩展到早期病人的预防性手术，从单纯的矫形扩展到功能恢复。由于采取理疗、体疗、药物和手术等综合治疗方法，可使大部分病人的病情获得不同程度的好转，并有百分之三十的病人可能消除症状。

(郭文正)

类风湿性关节炎的手术治疗

编者按 自本报1981年3月26日第4版发表郭文正医师的“类风湿性关节炎的新疗法”一文以来，陆续收到许多读者来信，询问有关问题，现请郭文正医师就大多数读者来信中的主要问题综述如下：

手术适应症

类风湿关节炎早期切除病变骨膜，可以减轻或消除关节疼痛，阻止关节破坏，最大限度恢复关节功能，从而控制病情的发展。但是，为了达到上述目的，必须选择早期病人——主要是滑膜发炎、关节软骨面未破坏的病人。一般下列几点可作为考虑手术的根据：(1)经过六个月妥善的药物治疗收效

微微；(2)持续疼痛；(3)间歇或持续性肿胀；(4)滑膜增厚；(5)出现轻度关节畸形，主要是屈曲挛缩；(6)X线摄片发现关节间隙有狭窄。病人接受手术往往存在上述几个理由，其中最主要的原因是疼痛。特别要强调的是，如关节出现轻度屈曲挛缩，不论是否有充分的药物治疗，也不论症状是否已减轻，必须假定该关节已有潜在不可逆变化，应认为是一个危险信号。这说明病变在进展，手术刻不容缓。

手术时机

由于类风湿性关节炎的病程经过如月亮一样，有自发性盈亏改变，再加上病人对手术有恐惧心理，所以大多数病人常在对长期药物治疗感到失望，疾病进一步发展时才考虑接受手术。这种犹豫观望态度往往使病人失去了滑膜切除最有利的时机。此时，手术虽不能使破坏的关节软骨恢复，但切除了大量发炎的滑膜组织，病人关节疼痛减轻，肿胀消失，功能也因而明显改善，使病人在相当长的一段时间内，过比较正常的生活，并能做一些工作，这也许就是比较晚期病人手术的实际利益。

一般而言，年龄较大、一般情况较差、血沉增快、病变关节的数目较多、病人活动困难，都不是手术禁忌。如关节有明显畸形或强直，单独滑膜切除常不能使病人获得显著效果，即使有时病情有好转，也是暂时的。因此，应做人工关节置换或其它手术，如截骨矫形等。当然，对于个别病人，该不该手术或何时手术，还需要根据具体情况分析。

手术适用于哪些关节？

类风湿病人往往不止一个关节有病，是不是每个关节都要做手术呢？从理论上说，身体上每个关节都有滑膜，所以是不是做滑膜切除术。但实际上，同病人劳动和生活有密切