

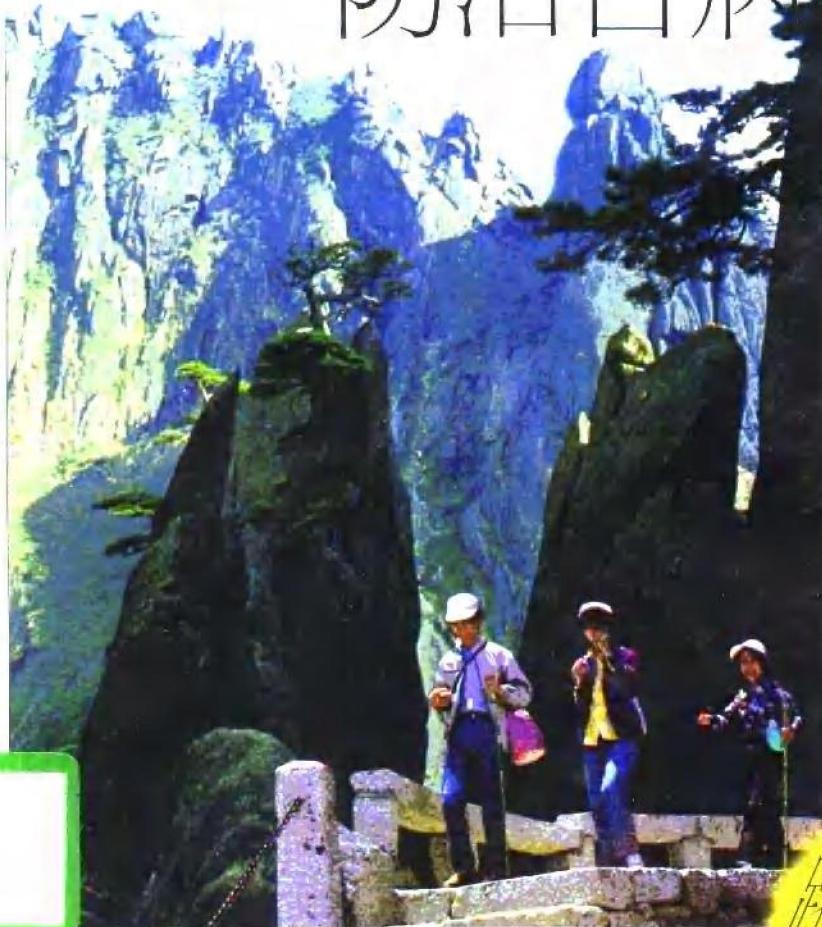
健

康

# 运动疗法

康复性 桥有布 主编

## 防治百病



路

健康之路丛书

# 运动疗法防治百病

曾复胜 杨有为 主编

中国青年出版社

(京)新登字 083 号

图书在版编目(CIP)数据

运动疗法防治百病/曾复胜等主编. —北京:中国青年出版社, 1997. 12

(健康之路丛书)

ISBN 7-5006-2623-1

I . 运… II . 曾… III . 常见病-运动疗法 IV . R455

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 21511 号

\*  
中国青年出版社 出版发行

社址:北京东四 12 条 21 号 邮政编码:100708

中国铁道出版社印刷厂印刷 新华书店经销

\*

787×1092 1/32 8 印张 2 插页 175 千字

1997 年 12 月北京第 1 版 1997 年 12 月北京第 1 次印刷

印数 1—4,000 册 定价 9.10 元

**作 者 名 单**

杨有为 王忠山 夏西薇 田建生

## 前　　言

人们为治疗疾病，恢复健康，通常想到的是求医问药，而忽视挖掘人体潜能，通过适当的运动手段，达到治病强身的目的。实践证明，采用“运动疗法”不仅可以直接消除病患，而且具有强身健体的功效。对于某些疾病，将“运动疗法”与用药同步进行，其治疗效果更为显著。

运用“运动疗法”治疗疾病，一般要根据个人的具体情况，采用一种或几种运动疗法，按照一定的要求和运动量进行练习，才能取得理想的效果。

《运动疗法防治百病》一书是集中国传统医学和体育运动为一体，针对某种疾病，取其“运动疗法”中的精华，并吸收国外先进医疗体育的经验而写成的。该书中的运动疗法是经过反复实践，逐步形成的一种行之有效的治疗疾病的方法。同时，我们还应广大读者的要求，增添了美容、健美和运动保健等方面的内容。

这本书文图并茂，语言通俗，方法简便，易于掌握，凡具备初中以上文化水平的读者都能看得懂，学得通，用得上。只要按书中提供的方法运动，长期坚持，持之以恒，必然会收到有病治病、无病健身的效果。愿《运动疗法防治百病》一书能为广大读者带来福音。

我们在编写这本书时,查阅了大量资料,吸收了诸多医疗  
体育专家的实践经验,有的还直接采用了他们的临床成果,在  
此表示衷心感谢。

作 者  
1997年元月于天津体育学院

## 目 次

<b>第一编 运动疗法防治疾病须知</b> .....	1
什么是运动疗法 .....	1
运动疗法对能量代谢和物质代谢的影响 .....	1
运动疗法对心血管系统的影响 .....	3
运动疗法对呼吸系统的影响 .....	4
运动疗法对消化系统的影响 .....	5
运动疗法对神经系统的影响 .....	6
运动疗法对运动器官的影响 .....	6
运动疗法对代偿功能的影响 .....	7
<b>第二编 心血管系统疾病</b> .....	9
高血压 .....	9
低血压.....	14
慢性心功能不全.....	15
心绞痛.....	17
心肌梗塞.....	19
心肌硬化.....	20
动脉硬化.....	24
血栓闭塞性脉管炎.....	25
风湿性心脏病.....	26
高脂血症.....	27
<b>第三编 呼吸系统疾病</b> .....	28

感冒	28
慢性气管炎	31
肺气肿	38
支气管哮喘	42
肺结核	43
渗出性胸膜炎	45
矽肺	46
岔气	49
咽炎	50
<b>第四编 消化系统疾病</b>	<b>52</b>
牙痛	52
胃下垂	54
病毒性肝炎	58
慢性肝炎	60
胃扭转	61
胃溃疡和十二指肠溃疡	63
慢性胃炎	66
急性腹痛	67
便泌	68
痔疮	70
<b>第五编 内分泌代谢疾病</b>	<b>73</b>
糖尿病	73
肥胖症	74
<b>第六编 神经系统疾病</b>	<b>78</b>
偏瘫	78
外伤性截瘫	81
脑性瘫痪	84
脊髓灰质炎	86

半身不遂	87
坐骨神经痛	88
急性感染性多发性神经炎	89
周围神经损伤	91
进行性肌营养不良	93
神经衰弱	95
失眠	96
偏头痛	98
眩晕症	99
晕车、晕船	101
<b>第七编 运动系统疾病</b>	<b>103</b>
颈椎综合症	103
落枕	105
腰椎间盘突出症	106
脊柱畸形	109
腰骶部骨骼发育异常	113
骶髂关节急性扭伤	114
急性腰扭伤	117
慢性腰腿痛	119
腰背肌筋膜炎	124
梨状肌损伤综合症	125
肩周炎	128
肩袖损伤	132
网球肘	134
书写痉挛综合症	136
髌骨劳损	138
胫腓骨疲劳性骨膜炎	140
膝关节半月板损伤	142
跟腱腱围炎	144

四肢骨折康复期的运动疗法	146
类风湿性关节炎	147
慢性疲劳综合症	149
<b>第八编 泌尿生殖系统疾病</b>	<b>153</b>
前列腺炎	153
遗精、阳痿、早泄	156
肾下垂	160
泌尿系统结石	162
慢性盆腔炎	164
子宫脱垂	166
痛经	168
妇女尿失禁	170
孕期保健	172
产后保健	174
<b>第九编 人体矫形与健美</b>	<b>178</b>
鸡胸	178
驼背	179
鞍状背	180
脊柱侧弯	181
两肩内收和翼状肩胛	182
扁平足	183
“O”形腿	185
减肥运动操	187
女子健美操	190
女性胸部健美操	195
男子健美操	196
<b>第十编 头面部疾病防治与美容</b>	<b>202</b>
脱发	202

少白头 .....	203
酒渣鼻 .....	204
口眼歪斜 .....	205
痤疮 .....	206
雀斑、蝴蝶斑 .....	207
减少面部皱纹 .....	208
<b>第十一编 运动保健 .....</b>	<b>212</b>
头部保健 .....	212
五官保健 .....	214
足保健 .....	216
中老年人保健操 .....	217
“争力”健身法 .....	233
老年健肺操 .....	234
胃肠保健操 .....	238

# 第一编 运动疗法防治疾病须知

## 什么是运动疗法

以医学和体育科学为理论依据，根据疾病的特点和病人的功能情况，选用合适的动静结合的运动方法，采取适当的运动量，以治疗疾病和康复身体为目的的方法，为运动疗法。

运动疗法是一种通过运动和提高自我控制能力的治疗方法，需要病人积极主动地参与、并认真坚持才能取得相应的效果。采用运动疗法，既有积极锻炼的效果，又有强烈的精神因素的影响。这种治疗方法可以明显改善病人对疾病悲观失望的情绪，这是其他治疗方法无可比拟的。运动疗法是一种全身治疗，通过肌肉运动对局部组织器官起到锻炼作用，同时也对全身脏器产生积极的影响，促进疾病的痊愈，加快功能恢复。

## 运动疗法对能量代谢 和物质代谢的影响

一切生物机体都与其生存环境有着各种物质和能量交换。通常把生物机体内物质代谢过程中伴随着的能量释放、转移和利用称为能量代谢。氧的吸收和消耗，在能量代谢中具有相当重要的地位。近年来，临幊上以摄氧能力的大小，作为机体某些脏器功能综合表现的一项定量参数。

## 1. 对摄氧能力的影响。

人的最大摄氧能力在 20 岁左右达最高点，自 25 岁以后，随着年龄的增长而逐渐减退。至 65 岁时约为 25 岁的 75%。患病或少动时，也会降低摄氧能力。肌肉运动对于摄氧能力影响最为显著。据报道，系统地采用运动疗法进行锻炼，可提高摄氧能力 10% ~ 20%。

运动提高摄氧能力，主要是提高肌肉的有氧代谢能力。运动疗法采用的运动，大都不太剧烈，主要表现为有氧代谢。此时氧的主要来源是肌肉中和肌红蛋白相结合的氧及由血液输送来的氧。肌肉有氧代谢率的提高，主要依赖于肌细胞中的线粒体。无氧代谢能力同样可通过训练而有所提高，表现为对乳酸的耐受性增强，但对其机理了解甚少。

提高摄氧能力的其他原因，还有改善心脏功能——增加心排血量；改善肺通气量——增加供氧量等。

## 2. 对脂肪代谢的影响。

不少疾病，如冠心病、脑血管病、高脂血症等，都伴有不同程度的脂质紊乱，具体表现为血脂增高、高密度脂蛋白胆固醇减少。高胆固醇血症再加上肾上腺素的影响，吸烟者还有纸烟中某些物质的作用，可促使动脉内皮细胞收缩变形，改变了血管内皮细胞通透性，并促进内皮细胞吞噬脂质的能力。由于低密度和极低密度脂蛋白在内膜大量沉积形成粥斑隆起，同时低密度脂蛋白还可刺激动脉中层的平滑肌细胞增殖，从而形成了动脉粥样硬化的病理基础。但高密度脂蛋白颗粒小，很易通过弹力层细胞间隙而进入血管间隙，并由淋巴管回流，不在内膜沉积，并且还能对动脉壁平滑肌细胞中积聚的胆固醇起消除作用。采取任何措施提高高密度脂蛋白胆固醇或降低极低密度和低密度脂蛋白胆固醇的含量均有助于防止血管硬

化。运动特别是耐力性运动时的能量消耗的重要来源之一是游离脂肪酸。以最大有氧能力的 40% 强度运动时，游离脂肪酸的氧化约占肌肉氧耗的 60%。同时，运动可提高脂肪组织脂蛋白脂酶的活性，加速富有甘油三脂的乳糜和极低密度脂蛋白的分解，因此可降低血脂特别是甘油三酯的含量，而使高密度脂蛋白胆固醇的含量升高。运动还可提高磷脂——胆固醇酰基转移酶的活性，这种酶有增强高密度脂蛋白转运细胞内胆固醇的功能。因此，采用运动疗法锻炼既能降低血脂的量，又改变血脂的质，显示出具有抗动脉粥样硬化的能力。

### 3. 对糖代谢的影响。

运动可明显调节糖的代谢，剧烈运动可促进糖的无氧酵解，缓和耐久性的运动则以糖的有氧代谢分解为主。静息时葡萄糖通过弥散进入细胞内，并受胰岛素的调节。运动可增强肌细胞利用葡萄糖的能力，其机理可能是胰岛素以某种方式维护肌细胞膜，使其能在收缩反应中增加葡萄糖的输入；也可能是运动促进了胰岛素与肌细胞膜上受体的结合；还有人认为胰岛素参与了由收缩肌肉所释放的所谓“肌肉活动因子”，这种因子具有类胰岛素特性的肽类。因此，对非胰岛素依赖型糖尿病人，采用运动疗法可改善其血糖稳定性；对胰岛素依赖型病人，可减少胰岛素的需要量。

## 运动疗法对心血管系统的影响

运动时心率、心室舒张末期容量、心室收缩末期容量和血压等的改变，是神经体液和心功能相互调节影响的结果。

心率和每搏量的改变是运动时的主要反应，每搏量又直接受静脉回心血量和外周血管阻力的影响。心率和每搏量在一定范围内有高度相关性，即心率增快，每搏量也增加，但心

率达到每分 110 次左右时，每搏量已达到最高值，其后则靠心率的增快来维持每分输出量的水平。

心血管疾病可改变心脏对运动的反应性，即运动后以较快心率来提高每分输出量，以满足机体的需要。心率的增快会更多地增加心肌耗氧量，从而更多地加重心肌的负荷。

长期按运动疗法坚持运动，可使安静时心率减慢，每搏量增加，冠状动脉循环改善。在一般运动负荷中，能主要以每搏量的改变来代偿，因此以较低的心率和血压即可满足机体需要，表明心脏具有较强的贮备能力，从而有可能完成较大的工作量，且恢复也较快。

### 运动疗法对呼吸系统的影响

运动时一般表现为呼吸加深，肺通气量增加。剧烈运动时，健康青壮年的潮气量由安静时 500 毫升增加到 2000 毫升，呼吸频率可由 12~15 次/分钟，升高到 50 次/分钟左右，肺通气量增大 10 余倍。长时间运动后，由于呼吸肌的发达，可明显增加肺活量。

有呼吸系统疾病的人，肺通气功能明显降低。有严重肺疾患时，肺泡和肺循环之间的气体交换容易被破坏，使运动能力受到限制。采用运动疗法时，常利用一些呼吸的特殊形式：

1. 鼓励腹式呼吸。因为横膈活动幅度每增加 1 厘米，约可增加呼吸量 250~350 毫升，所以进行腹式呼吸比较容易提高肺的通气量，同时膈肌本身由较薄横纹肌构成，消耗氧量不多。因此，在不太剧烈运动下应以腹式呼吸为主。

2. 在呼吸锻炼中要保持较慢的呼吸频率。因为在一次通气中，并非所有吸人的气体均进入肺泡进行气体交换。人体解剖学理论证实，人的呼吸道有一段从鼻至细支气管间约 150

毫升的解剖无效腔。呼吸频率越快，解剖无效腔相对增多，结果不能明显增加肺泡通气量。相反，较慢呼吸可相对减少通过解剖无效腔的量，从而可较明显提高肺泡通气量。

3. 呼吸练习能使机体获得较多的氧。在静坐或站立时，由于重力和胸腔压力梯度的影响，肺内血流的分布是下肺部多于上肺部，而气体分布则是上肺多于下肺。这种生理性肺通气量/肺血流量的失调，对于年轻人和健康人是微不足道的，但对于老年人或慢性支气管炎、肺气肿病人就严重了。下肺部由于残气量增加，肺泡含氧浓度偏低，此时血流虽多但无法获得较多的氧；上肺部通气虽好，但血流量少，也不可能获得足够的氧。呼吸练习可使肺血流分布相对均匀化，从而使通气或血流失调有所纠正，纵然肺通气量未见明显增加，但可获得较多的氧，从而缓解气短、气急症状。

### 运动疗法对消化系统的影响

消化和吸收是人体获得营养的唯一途径，依赖消化器官来完成，运动疗法可对其有明显的影响。

1. 虽然运动时因交感神经的兴奋，抑制了消化腺的分泌和胃肠蠕动，但运动增加了机体的消耗，通过反射可刺激和提高消化能力，增进食欲。

2. 采用运动疗法时，情绪的改善和呼吸的锻炼，可兴奋下丘脑腹外侧的饮食中枢，改善消化功能。

3. 腹式呼吸时，横膈活动幅度的增加和有节律地上下活动，可引起腹腔内压力的改变。既改善了腹腔内血液循环，包括对直肠静脉丛循环的影响，消除瘀血状态，防治内、外痔，也是对内脏器官的“按摩”，可促进胃肠道的蠕动，从而对整个消化道的功能都有调整作用。腹肌锻炼可加强上述的影响。

## 运动疗法对神经系统的影响

神经系统特别是中枢神经系统对全身器官起主要调节作用。同时，它又需要不断接受来自外周器官的刺激和反馈影响而保持其紧张度和兴奋性，以维护其正常功能。运动常是重要的生理刺激。缺乏体力活动，可降低大脑皮层的兴奋性，引起相应调节能力的减弱，造成内在平衡的失调，以至形成某些疾病。

疾病易使身体活动能力降低，不适当当地过多卧床或休息少动，可直接影响神经系统和某些脏器的功能，不利于疾病的恢复，形成恶性循环；某些疾病还可在大脑皮层形成顽固兴奋灶，更加重或干扰了大脑的调节能力，从而可出现与疾病本身无直接相关的植物神经功能紊乱、心肺功能减退、胃肠蠕动乏力、代谢失调等。这不但不利于身体的恢复，且易引起并发症。

运动疗法具有动静结合，以动为主的特点，可对神经系统有较好的锻炼效果。如气功练习，可在大脑皮层中形成主动性抑制，同时表现为肌肉时值延长，腱反射减弱，血管容积描记基线稳定，对冷水刺激反应性变小等。这种抑制既有利于大脑细胞的功能恢复，又可切断恶性循环，阻滞某些顽固兴奋灶的刺激。同时可改善食欲，使人产生轻松舒适感。

锻炼还可提高对植物神经和脏器活动的自控能力，如心跳的快慢、血管的舒缩、皮肤温度的升降、代谢水平的高低等，并在一定范围内可以随意加以调节。

## 运动疗法对运动器官的影响

形态和功能有着密切的相互依赖关系，形态破坏直接限