

现代生活百科丛书

现代生活百科知识

医疗保健卷

 黑龙江美术出版社

现代生活百科知识

XIANDAISHENGHUOBAlKEZHISHI

医疗保健卷

 黑龙江美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代生活百科知识·医疗保健卷/于立文主编. —哈尔滨:黑龙江美术出版社, 2008. 1

ISBN 978 - 7 - 5318 - 2002 - 4

I. 现… II. 于… III. ①生活—知识②医疗保健—基本知识 IV. TS976.3 R161

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 173379 号

现代生活百科知识 医疗保健卷

现代生活百科知识 医疗保健卷

责任编辑:孙 宇

编 著:于立文

出版:黑龙江美术出版社

社址:哈尔滨市道里区安定街 225 号

邮编:150016

电话:0451—84270511 84270525

经销:全国新华书店

网址: [www. hljmss. com](http://www.hljmsc.com)

印刷:北京市朝阳区展望印刷厂

开本:787 × 1092 1/16

印张:298

版次:2008 年 1 月第 1 版

印次:2008 年 1 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978 - 7 - 5318 - 2002 - 4

定价:2180.00 元(全套八册)

前言

随着社会经济的飞速发展，人们生活水平不断提高，然而沉重的工作压力，激烈的职场竞争，使许多人总忽略了自身和外界的修养、艺术，终日忙忙碌碌，却享受不到生活的乐趣，只落得身心俱疲，徒增许多无奈。其实只要你改变自己落后的生活方式，提高自身的需求，不断培养自己的艺术修养，就能适应高水平的时尚生活。

生理上的需求，是人第一需求，安居方能乐业，衣、食、住、行自应巧做安排。健康是宝，平安是福，拥有健康的体魄，人人渴盼，然而要实现这一愿望，就要保健得法，养生有术，掌握最基本的医疗知识，方可防微杜渐，百病不侵。了解古今养生秘诀，动补并举，自会健体强身。

享受时尚的生活，不仅仅是生理上的满足，还要有健康的心理，乐观的情绪，广博的知识，高雅的气质。一个人生活在社会大家庭中，自然免不了交往应酬，掌握了社交技巧，熟知礼仪规范，在各种场合，你都能应付自如。“腹有诗书气自华”，读书自然是培养高雅气质的首选，读一本好书，犹如同一位品德高尚的人在谈话，不但能开阔视野，更能陶冶情操。音乐、摄影、棋琴书画，既能丰富你生活内涵，提高你的生活品位，同时还能铸造人的坚韧、豁达、开朗、坦荡的品格，让生活变的真诚友善，和谐美好。而对于现代人而言，内心压力和脑力强度大，休闲娱乐更是迫切需要，养养花，种种草，打打牌，钓钓鱼，不但能增加你的生活情趣，还能让你在喧闹的环境中，闹中取静，养性怡情。激烈的职场打拼，很多人总有累的感觉，不妨走出去，饱览钟灵毓秀的山川美景，体验恬静闲适的田园生活，欣赏巧夺天工的建筑奇观，领略迥异独特的风俗习惯……会让你神驰意往，物我两忘，消除久积的疲劳，平息心中的烦燥。社会经济结构的变化，要求每个家庭必须科学地理财，你不理财，财不理你。只有具备了先进的理财观念，掌握了科学的理财方法，才能使

你在商品经济大潮中，立于不败之地，获得丰厚回报，提高生活水平。

基于以上原因，我们本着更新你的生活观念，丰富你的生活内涵，提升你的生活品位，改善你的生活质量这一宗旨，特邀请几十位保健、理财、艺术等方面的专家、学者，从生活起居、医疗保健、传世养生、休闲娱乐、家庭理财、艺术修养、礼仪规范，旅游出行八个方面，编写了《现代生活百科知识》一书，本书内容涉猎广泛，包括了现代生活的方方面面，观念新颖，编排合理，科学系统实用，是享受时尚生活，打造靓丽人生的必备的宝典。

由于编者水平有限，书中难免有欠妥之处，请广大读者批评指正。

《现代生活百科知识》编委会

目 录

第一篇 家庭医疗

第一章 疾病的基础知识 / 3

- 一、疾病的原因 / 3
- 二、微生物与疾病 / 4
- 三、寄生虫与疾病 / 6
- 四、免疫与疾病 / 7
- 五、遗传与疾病 / 10
- 六、循环障碍 / 12
- 七、炎症 / 14
- 八、再生和愈合 / 16
- 九、肿瘤 / 17

第二章 常见疾病的预防 / 20

- 一、急性支气管炎 / 20
- 二、慢性支气管炎 / 20
- 三、支气管哮喘 / 21
- 四、支气管扩张 / 22
- 五、肺气肿 / 23
- 六、肺炎 / 24
- 七、肺脓肿 / 25
- 八、肺结核 / 26
- 九、肺癌 / 27
- 十、胸膜炎 / 28
- 十一、自发性气胸 / 29

十二、急性呼吸窘迫综合征 / 30

十三、呼吸衰竭 / 31

第三章 循环系统疾病 / 32

- 一、风湿痛 / 32
- 二、风湿性心脏病 / 34
- 三、高血压病 / 35
- 四、动脉硬化 / 38
- 五、冠状动脉粥样硬化性心脏病 / 40
- 六、心绞痛 / 41
- 七、心肌梗死 / 42
- 八、急性肺源性心脏病 / 44
- 九、慢性肺源性心脏病 / 44
- 十、先天性心脏病 / 45
- 十一、心脏神经症 / 46
- 十二、心律失常 / 46

第四章 消化系统疾病 / 52

- 一、反流性食管炎 / 52
- 二、急性胃炎 / 53
- 三、慢性胃炎 / 54
- 四、胃粘膜脱垂 / 56
- 五、消化性溃疡 / 56
- 六、肠结核 / 59
- 七、结核性腹膜炎 / 60
- 八、慢性结肠炎 / 61
- 九、胃肠道功能紊乱 / 62

十、肝硬化 / 64

十一、腹部损伤 / 66

十二、胃癌 / 66

十三、肠梗阻 / 67

十四、阑尾炎 / 68

十五、胆管结石和胆管炎 / 69

十六、胆囊结石 / 69

十七、急性胆囊炎 / 70

十八、慢性胆囊炎 / 71

十九、急性胰腺炎 / 71

二十、慢性胰腺炎 / 73

第五章 血液和造血系统疾病 / 75

一、贫血 / 75

二、再生障碍性贫血 / 76

三、缺铁性贫血 / 77

四、溶血性贫血 / 77

五、白血病 / 79

第六章 内分泌、代谢、营养和肾脏疾病 / 81

一、生长激素缺乏性侏儒症 / 81

二、甲状腺功能亢进症 / 82

三、甲状腺功能减退症 / 83

四、糖尿病 / 84

五、低血糖症 / 89

六、痛风 / 90

七、肥胖症 / 91

八、肾炎 / 93

九、肾盂肾炎 / 97

十、急性肾功能衰竭 / 98

十一、慢性肾功能衰竭 / 100

第七章 中毒和过敏性疾病 / 102

一、中毒 / 102

二、过敏性疾病 / 106

第八章 普外科疾病 / 110

一、损伤 / 110

二、烧伤 / 111

三、冷伤 / 112

四、脓毒病 / 113

五、疖和痈 / 113

六、急性淋巴管炎 / 114

七、急性淋巴结炎 / 114

八、破伤风 / 115

九、颈淋巴结结核 / 115

十、急性乳腺炎 / 116

十一、乳腺癌 / 117

第九章 骨科疾病 / 118

一、骨折 / 118

二、关节脱位 / 124

三、手外伤 / 125

四、膝部损伤 / 127

五、类风湿关节炎 / 128

六、骨刺 / 129

七、骨关节炎 / 129

八、骨质疏松症 / 130

九、大骨节痛 / 132

十、落枕 / 133

十一、肩关节周围炎 / 133

十二、腰椎间盘突出症 / 134

第十章 常见妇科疾病的预防 / 135

一、流产 / 135

二、早产 / 136

三、输卵管妊娠 / 137

四、外阴瘙痒 / 138

五、滴虫阴道炎 / 138

六、念珠菌阴道炎 / 139

- 七、宫颈炎 / 140
- 八、盆腔炎 / 140
- 九、子宫肌瘤 / 141
- 十、卵巢肿瘤 / 142
- 十一、子宫颈癌 / 143
- 十二、痛经 / 144
- 十三、更年期综合征 / 145
- 第十一章 儿科疾病 / 146**
 - 一、小儿单纯性肥胖症 / 146
 - 二、小儿发热 / 147
 - 三、幼儿急疹 / 147
 - 四、水痘 / 148
 - 五、小儿急性上呼吸道感染 / 149
 - 六、小儿急性喉炎 / 149
 - 七、小儿急性支气管炎 / 150
 - 八、小儿肺炎 / 150
 - 九、小儿哮喘 / 151
 - 十、小儿口腔炎 / 152
 - 十一、小儿胃窦炎 / 153
 - 十二、小儿腹泻 / 154
 - 十三、小儿腹痛 / 156
 - 十四、小儿贫血 / 157
 - 十五、小儿营养性贫血 / 158
- 第十二章 常见疾病的中医治疗 / 160**
 - 一、内科 / 160
 - 二、外科 / 193
 - 三、妇科 / 201
 - 四、男科 / 212
 - 五、儿科 / 217
 - 六、五官科 / 225
 - 七、皮肤科 / 236
 - 八、骨伤科 / 249

- 九、肿瘤科 / 255

第二篇 急救与护理

第一章 常见急症急救 / 263

- 一、急救的意义 / 263
- 二、火灾 / 263
- 三、人工呼吸术 / 264
- 四、心脏按压术 / 265
- 五、外出血与止血 / 266
- 六、包扎术 / 267
- 七、骨折固定 / 267
- 八、伤病员搬运法 / 268
- 九、断肢的急救 / 269
- 十、电击伤 / 270
- 十一、溺水 / 270
- 十二、急性中毒的急救 / 271
- 十三、急性工业毒物中毒 / 272
- 十四、急性药物中毒 / 273
- 十五、植物毒物中毒 / 274
- 十六、动物毒物中毒 / 276
- 十七、细菌性食物中毒 / 277
- 十八、毒蛇咬伤 / 278
- 十九、虫螫伤 / 278
- 二十、高热与高温中暑 / 279
- 二十一、休克 / 280
- 二十二、呼吸困难 / 281
- 二十三、心搏骤停 / 283
- 二十四、头痛 / 283

第二章 家庭护理常识及技能 / 285

- 一、居室环境 / 285
- 二、家庭病床设置 / 286

三、卫生常识	/ 287
四、口腔护理	/ 290
五、饮食护理	/ 291
六、皮肤护理	/ 292
七、褥疮预防与护理	/ 292
八、排泄护理	/ 293
九、各种留置导管的护理	/ 295
十、功能锻炼	/ 298
十一、冷热敷法	/ 299
十二、体温测量法	/ 300
十三、脉搏测量法	/ 301
十四、呼吸测量法	/ 302
十五、血压测量法	/ 303
十六、氧气吸入法	/ 303
十七、一般消毒隔离法	/ 304
十八、手术患者出院后的家庭护理	/ 305
十九、心脏疾病的护理	/ 306
二十、神经系统脑血管疾病的护理	/ 308
二十一、消化系统疾病的护理	/ 309
二十二、呼吸系统疾病的护理	/ 310
二十三、血液系统疾病的护理	/ 311
二十四、内分泌系统疾病的护理	/ 312
二十五、骨科疾病的护理	/ 313
二十六、泌尿外科疾病的护理	/ 315
二十七、血管外科疾病的护理	/ 316
二十八、肿瘤疾病的护理	/ 316
二十九、精神科疾病的护理	/ 317
三十、妇科疾病的护理	/ 319

第三篇 家庭保健

第一章 习惯与保健 / 323

一、睡眠习惯与保健	/ 323
二、穿着习惯与保健	/ 332
三、家居习惯与保健	/ 341
四、饮食习惯与健康	/ 354
第二章 男性健康与保健	/ 360
一、日常保健	/ 360
二、男性生活保健常识	/ 385
第三章 女性健康与保健	/ 406
一、健美保健	/ 406
二、美容保健	/ 438
第四章 孕产妇保健	/ 449
一、孕期保健	/ 449
二、产时保健	/ 451
三、产时卫生	/ 453
四、产后保健	/ 453
五、哺乳期保健	/ 457
第五章 更年期和老年人保健	/ 459
一、更年期保健	/ 459
二、老年人的体质变化	/ 460
三、老年人的心理和行为变化	/ 461
四、老年人的精神卫生	/ 463
五、老年人的营养和饮食要求	/ 464
六、老年人的体育活动	/ 469
七、老年人的合理用药问题	/ 470
第六章 警惕亚健康	/ 474

第一篇 家庭医疗



第一卷 童话故事



第1章

疾病的基础知识



一、疾病的原因

人体患病都是由一定的致病因素引起的,这些致病因素称为病因。就目前人们对病因的认识,人类的疾病大致可分为三类:①单一特异性致病因素所致的疾病,如某些传染病,即细菌、病毒、立克次体、螺旋体、寄生虫等引起的疾病。②多种复合致病因素引起的疾病,如动脉粥样硬化、糖尿病、肿瘤等,其致病因素既包括机体本身的内在遗传素质,也包括个体生存的外界环境、饮食习惯、个人嗜好等复杂因素。③疾病的病因,目前还不清楚,故医学家们常冠以自发性或特发性的名词(如原发性醛固酮增多症),甚至冠以人名(如库欣综合征)等。病因的种类繁多,一般可概括为以下几类。

1. 生物性因素 包括微生物(如细菌、病毒、支原体、衣原体、立克次体、螺旋体和真菌等)和寄生虫(如疟原虫、阿米巴原虫、血吸虫、绦虫、蛔虫和蛲虫等)两大类。该类致病因素的致病作用常具有一定规律性,如不同种类的病原体具有独特的传播途径、入侵门户和致病部位;疾病的发生有一定的潜伏期、病程经过、特征性病理改变和临床表现;病后机体可获得不同程度的免疫力,乃至终身免疫。

2. 理化因素 包括机械力(木刺、刀、枪、弹片等)、物理性因素(温度、电流、光线、声波、电离辐射、大气压改变),以及化学性因素强酸、强碱、重金属元素、砷、汞、磷、苯、有害气体(煤气、二氧化硫)、蛇毒及某些药品等。该类因素对人体的致病作用主要取决于它们的作用强度和时间,而机体内在遗传素质在发病中的地位则不是很重要。

3. 营养因素 人体生存的必需物质,包括水、糖、蛋白质、脂肪、各种维生素和矿物质(如钙、铁)等。如这些物质缺乏则可引起各种疾病,如维生素 B₁ 缺乏可致脚气病、维生素 C 缺乏可引起维生素 C 缺乏症、维生素 D 和钙缺乏可引起佝偻病(软骨病)、碘缺乏可致甲状腺肿等。而营养过剩也可引起肥胖症,后者又可成为动脉粥样硬化、糖尿病和高血压病的病因。

4. 免疫因素 人体正常的免疫功能是重要的防御机制之一。若人的正常免疫功能降低或缺乏时,如原发性胸腺发育不良、先天性低 γ 球蛋白血症,或因后天继发性原因(如长期接受免疫抑制剂、蛋白消耗性肠病等),可引起某些条件致病菌(如真菌、病毒、寄生虫等)感染;相反,部分患者在被某些过敏原(如虾、蟹、花粉、漆、青霉素等)致敏后,一旦再次接触则可引起机体超敏反应或变态反应,如风疹块、过敏性鼻炎、支气管哮

喘、肾小球肾炎等。过敏反应严重者可因过敏性休克而致死。

5. 遗传因素 鉴于上代双亲生殖细胞(精子和卵子)染色体 DNA 结构的缺陷(基因突变或染色体畸变),可直接引起后代发生各种先天性疾病,如血友病、色盲、唐氏综合征(先天性愚型)和两性畸形等,或又经后天一些诱发因素的影响而容易发生某些疾病,如蚕豆病、糖尿病和高血压病等。近亲结婚是容易造成后代发生遗传性疾病的一个重要因素。

6. 精神因素 精神因素在疾病发生发展中所起的作用越来越被人们所重视,它不仅是构成精神分裂症、心理障碍等的直接原因,而且在其他许多疾病,如高血压病、胃十二指肠溃疡病,乃至肿瘤的发生中也起着不容忽视的作用。

二、微生物与疾病

微生物是指一大类个体微小、肉眼看不见、只能借助显微镜或电子显微镜才能识别的生物。它们种类繁多,分布广泛,其中绝大多数对人类无害,甚至有益。引起人类疾病的微生物只占少数,被称为病原微生物。根据其生物学性状又可分为病毒、衣原体、立克次体、支原体、细菌、放线菌、螺旋体、真菌等八大类。其中,与人类致病关系最密切,引起疾病的种类最多,最常见的是病毒和细菌。

1. 病毒 体积最小,结构简单,属非细胞结构型微生物。它与其他生物根本不同之处,在于其遗传物质中只含一种类型的核酸—RNA 或 DNA。病毒不能在人工合成的培养基上生长繁殖,必须寄生于活体细胞内,以核酸复制的方式繁衍它们的子代。病毒引起的疾病很复杂,病种也较细菌多。常见的传染病有病毒性肝炎、麻疹、脊髓灰质炎、流行性出血热、流行性乙型脑炎、流行性感冒、狂犬病等。目前还证明,病毒与肿瘤的发病相关,如乙型肝炎病毒与原发性肝癌、EB 病毒与鼻咽癌、乳头瘤病毒与宫颈癌等。此外,病毒还与胎儿的胎内感染、自然流产与胎儿畸形有关,代表性的病毒有风疹病毒、人巨细胞病毒、Ⅱ型疱疹病毒等。病毒在活体细胞内增生,除可直接杀死宿主细胞外,也可通过免疫病理或自身免疫机制造成组织损伤,如乙型肝炎病毒本身不直接杀死肝细胞,但它表达在肝细胞表面的抗原物质可诱发免疫反应,在排斥病毒的同时,导致受感染的肝细胞凋亡。有些病毒,如人类免疫缺陷病毒,可感染和直接杀死辅助性 T 淋巴细胞,导致患者细胞免疫功能缺失,引起艾滋病(AIDS)。目前,虽然某些病毒感染,如麻疹病毒、脊髓灰质炎病毒、乙型脑炎病毒、甲型肝炎病毒、狂犬病病毒等,已可用理想的减毒活疫苗诱导人工自动免疫进行预防,但至今仍无既有效杀灭病毒,又不伤害机体的特效抗病毒性感染的化疗药物。病毒引起的疾病,只能靠人体免疫力来自然恢复健康。病毒可通过呼吸道、消化道、吸血节肢动物叮咬、带病毒的动物咬伤、伤口和性接触等不同途径传播。有些病毒还可经胎内感染及围生期感染造成母婴垂直传播(如人类免疫缺陷病毒、风疹病毒、乙型肝炎病毒、人巨细胞病毒等)。近来,因输入污染血、血制品、使用不洁的注射器及医疗器械引起的医源性血源传播途径感染,日益受到关注,

通过此途径传播的病毒有人类免疫缺陷病毒、乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒、庚型肝炎病毒等。

2. 细菌 细菌属原核微生物,其形态可分为球菌、杆菌、螺形菌三大类。通过革兰染色的方法,细菌可分为革兰阳性菌和革兰阴性菌两大类。这两类细菌的细胞壁结构、染色性、致病物质不同,并对抗生素及某些杀菌物质的敏感性也有所不同。在正常情况下,细菌的细胞膜外还有一层坚固的细胞壁,具有保护细菌和维持细菌外形的作用。细胞壁是某些抗生素杀菌的靶部位,同时也是革兰阴性细菌重要的致病物质——内毒素的来源。除细胞核、细胞质、细胞膜、细胞壁等所有细菌共有的基本结构之外,有些细菌还有一些特殊结构,如荚膜——细菌分泌在细胞壁外的一层很厚的粘稠物质,具有抵抗吞噬细胞的噬菌杀灭作用;芽胞——壁厚、水分少,内含一些抗理化因素杀灭的成分,是构成某些细菌抵抗力特强的重要因素;菌毛——细胞壁外的短小纤毛,分为两类,一类为“性”菌毛,与细菌的遗传变异有关;另一类为普通菌毛,与细菌的侵袭力致病性有关;鞭毛——细菌的运动器官,霍乱弧菌的鞭毛可能与其致病性有关。根据细菌生长时对氧气的需求,一般可分为专性需氧菌、微需氧菌、兼性厌氧菌、专性厌氧菌。细菌的致病物质,按其性质可分为侵袭力物质和毒素两大类。侵袭力物质包括细菌表面的粘附性物质和抗吞噬物质及细菌分泌的胞外酶。毒素可分为内、外毒素两大类。外毒素是活菌生长繁殖时分泌到细胞外的一类毒性蛋白质,以革兰阳性菌为多见。外毒素毒性强,毒性对靶组织有专一性。根据其毒性作用,可分为神经毒素,如肉毒毒素、破伤风痉挛毒素;细胞毒素,如白喉外毒素;溶血毒素,如链球菌 O、S 溶血毒素;肠毒素,如霍乱肠毒素。内毒素为革兰阴性菌细胞壁成分,由细菌死亡后细胞壁裂解时释放,成分为脂多糖,由表面多糖、核心多糖与类脂 A 组成,毒性基团在类脂 A。内毒素可引起人体发热、白细胞升高、血管舒缩功能紊乱、微循环障碍、休克和弥散性血管内凝血(DIC)。此外,某些细菌有变应原,可引起机体产生变态反应性疾病,如肾小球肾炎、风湿热、结核干酪样坏死等。根据细菌致病能力,又可分致病菌与条件致病菌。后者只有当机体抵抗力下降或细菌移位至不该出现的部位时才致病,如大肠杆菌侵入腹腔后可引起细菌性腹膜炎,入血后可引起败血症。对细菌性疾病可选用磺胺药、抗生素治疗。

3. 衣原体 其大小介于病毒和细菌之间,不能在人工培养基上生长,只能寄生于活体细胞内,其生长史分原体(细胞外周期)与始体(细胞内周期)两个阶段,按二分裂法繁殖。原体具有感染性,始体则无。主要通过直接接触传播,常见者如引起沙眼和人类性病的沙眼衣原体;引起上呼吸道感染与肺炎的肺炎衣原体。衣原体对抗生素治疗敏感。

4. 立克次体 大小与衣原体相似,是一类严格行细胞内寄生的原核型微生物。有细胞壁及内毒素,对多种抗生素敏感,引起的疾病为自然疫源性,常以虱、蚤、蜱、螨等节肢动物为媒介进行传播,如斑疹伤寒、恙虫病、Q 热等。

5. 支原体 是能在人工培养基上独立繁殖的最低等微生物,无细胞壁和固定形态,在培养基上可形成特定的煎蛋样菌落。致病性支原体有肺炎支原体和溶脲支原体;前

者可引起人类间质性肺炎,后者可致泌尿生殖道感染与不孕症。支原体对红霉素、氯霉素、多西环素(强力霉素)等抗生素敏感。

6. 螺旋体 细长呈螺旋形,按螺旋数目可分为疏螺旋体、密螺旋体、钩端螺旋体三大类。它们可依赖体内轴丝带动菌体扭动,十分活泼。有些能用人工培养基培养,如钩端螺旋体、伯氏疏螺旋体;另一些则不能进行人工培养。常见的致病性螺旋体如钩端螺旋体,主要通过接触其污染的疫水传播;梅毒和雅司病螺旋体主要通过性交或皮肤伤口传播;回归热螺旋体、伯氏疏螺旋体经吸血节肢动物叮咬传播。螺旋体对抗生素敏感。

7. 放线菌 介于细菌与真菌间的原核微生物,能在人工培养基上生长。对人致病的放线菌有衣氏放线菌、诺卡菌。感染特征为病程长,伤口久不愈合,可在创口或脓汁中形成黄色小颗粒,称为硫黄颗粒,是放线菌感染的特征之一。诺卡菌感染常易形成漏管。治疗可选用敏感的抗生素,但治疗周期较长。

8. 真菌 属真核类微生物,细胞结构较完整,有细胞壁和完整的核,类似于植物,但不含叶绿素,无根茎叶的分化。少数为单细胞,多数为多细胞。它由菌丝和孢子组成,菌丝相当于植物根茎叶、孢子相当于种子。真菌有10万余种,对人致病的仅100余种,包括引起致病、条件致病、产毒及致癌的真菌。浅部感染的真菌主要引起皮肤毛发的癣症。深部感染多见于机会性感染,常见的有引起鹅口疮、真菌性阴道炎的白色念珠菌,引起真菌性脑膜炎的新型隐球菌。

三、寄生虫与疾病

寄生虫是一类必须依赖另一类体型较大的动物或人才能生存的低等生物或动物,被寄生虫依赖的动物医学常识篇物或人常称为宿主。寄生虫不仅依赖宿主为生,还可损害宿主而引起疾病,即称为寄生虫病。可寄生于人体的寄生虫虫种多达百余种,其中对人造成严重危害者有数十种。通常可分为三大类,即原虫、蠕虫和昆虫。

1. 原虫 是一类单细胞真核动物,体积微小,直径由2~3微米至100~200微米,必须借助光学显微镜才能见到。虫体内含有细胞核,并常以形成鞭毛、伪足和纤毛为运动细胞器作自由活动,在不利环境下可形成不活动而具抵抗力的包囊,后者成为传播疾病的重要传染源。寄生人体的原虫有四类,即鞭毛虫、变形虫(阿米巴)、孢子虫和纤毛虫。

(1) 鞭毛虫 是一类具有鞭毛运动细胞器为特征的原虫,由其引起的常见疾病有利什曼原虫(在我国主要为杜氏利什曼原虫)所致的黑热病、阴道毛滴虫引起的滴虫性阴道炎及尿道炎、蓝氏贾第鞭毛虫引起的肠炎等。

(2) 变形虫 即阿米巴原虫,具有伪足运动细胞器,以变形运动为特征。对人具有致病力的变形虫主要是溶组织内阿米巴,寄生于人体肠道或肝、肺等脏器,并引起阿米巴病,表现为阿米巴痢疾或肝、肺脓肿等。

(3)孢子虫 是一类不具有特殊运动细胞器的原虫,对人致病的孢子虫有引起疟疾的疟原虫、弓形体病的弓形体和肺孢子虫性肺炎的卡氏肺孢子虫等。

(4)纤毛虫 即结肠小袋纤毛虫,以形成纤毛运动细胞器为特征,且是寄生于人体最大的一种原虫,通常寄生于人的结肠,可引起酷似阿米巴痢疾的肠道病变。

2. 蠕虫 是一类软体的、借肌肉的收缩而蠕动的多细胞动物。寄生在人体的蠕虫主要分为吸虫、绦虫和线虫。寄生蠕虫的生活史常有中间宿主,以其虫卵或幼虫感染宿主而引起疾病的地方性流行。

(1)吸虫 形状常为扁平叶状,大多数吸虫是雌雄同体,靠吸盘吸住在宿主的某些脏器中。最常见的吸虫为寄生在肠道内的姜片虫;寄生在肝胆管中的肝吸虫;寄生在肺组织内的肺吸虫;寄生在静脉内的血吸虫。它们都能引起相应器官或组织的病变和全身反应,如消化不良、肝硬化、便血、咯血痰等症状。

(2)绦虫 形如扁带,虫体分头节、颈节和链体三部分。链体由许多节片组成,最长的绦虫节片可多达几千节,体长可达10米。成虫寄生于宿主肠腔内,节片不断从颈节陆续分生,链体尾部则不断脱落,故在患者大便中可见白色节片。若为猪肉绦虫和牛肉绦虫,对患者治疗时一定要查出粪便中排出的虫体头节,方可认为治疗彻底。若人体感染猪肉绦虫的幼虫(囊尾蚴)则可得囊虫病,其中以脑、眼囊虫病的后果最为严重;若人体感染棘球绦虫的幼虫(棘球蚴)则可得包虫病,其中以肝包虫病为最常见。

(3)线虫 形呈圆柱状,以蛔虫、钩虫、蛲虫、鞭虫、丝虫、旋毛虫为常见,其中以钩虫病、丝虫病对人体造成的危害较为严重。线虫感染以儿童的感染率为高,故常给儿童的生长发育带来一定的影响。

3. 昆虫 对人类造成直接或间接危害的节肢动物,分属节肢动物门的两个纲,即昆虫纲,如蚊、蝇、蚤、虱等,以及蛛形纲,如蜱、螨。昆虫的发育过程可分为卵、幼虫和成虫期,对人类造成的直接危害表现在:①骚扰吸血,如蚊、蝇。②刺螫和毒素,如蚤、虱等刺螫引起的局部瘙痒、皮炎,蜱分泌神经毒素可致瘫痪,桑毛虫、松毛虫毒毛刺入皮肤可引起皮炎、关节炎。③寄生人体,如疥螨引起疥疮,蝇蛆引起蝇蛆病。④过敏反应,如尘螨虫体分泌的排泄物可引起螨性哮喘等。此外,还可对人类造成更为严重的间接危害,如通过蝇、蜚蠊可传播伤寒、霍乱、痢疾等疾病;由蚊传播疟疾、丝虫病、乙型脑炎等;由蚤、虱传播斑疹伤寒、回归热等;由蜱传播森林脑炎、出血热等。

四、免疫与疾病

1. 免疫 在我们生活的环境中有许多致病因子,如病毒、细菌、毒素,甚至花粉、灰尘等,那么,为什么多数人并不患病呢?就是因为具有免疫力。免疫即“免除疫病”,是人体抵抗外界环境有毒害物质所产生的保护性反应。健康人体的免疫力不仅可以抵抗

外界的各种致病因子,而且同时能够监视体内的衰老细胞和发生病变的肿瘤细胞,及时加以清除,从而维持人体的生理平衡。而当免疫功能异常时,则可能产生一系列的免疫性疾病。免疫力的产生是人类在进化过程中与环境长期斗争和适应的结果,一方面受遗传因素的控制,如少数先天性免疫疾病;另一方面可通过后天锻炼身体,补充营养等加以提高。

2. 免疫系统 免疫功能是由人体内一整套器官、组织、细胞和分子来执行的,它们总称为免疫系统。免疫器官包括骨髓、胸腺、脾脏和淋巴结,是免疫细胞起源、分化、发育和定居的场所。免疫细胞有多种,起核心作用的是淋巴细胞,即T细胞和B细胞。淋巴细胞起源于骨髓,一部分随血流迁移到胸腺,增生分化为T细胞;另一部分则在骨髓中发育成熟为B细胞。成熟的T、B细胞随血流分布至脾脏和淋巴结的一定部位,不断地更新和循环。淋巴细胞是打击病原生物的最直接“生力军”,其中B细胞产生抗体。发挥体液免疫功能;T细胞分化为杀伤细胞,发挥细胞免疫功能。它们相互协助和制约,共同识别和清除致病因子。

3. 非特异性免疫和特异性免疫 人体免疫系统对病原生物的免疫应答分为两种:非特异性免疫和特异性免疫。非特异性免疫也称先天性免疫,是人类先天遗传,广泛针对各种病原体的免疫;而特异性免疫也称获得性免疫,是个体后天获得、不可遗传、由某种抗原激发后产生的特定反应。非特异性免疫功能包括:①皮肤、粘膜的屏障功能:皮肤和粘膜是病原生物进入机体首先接触的部位,是人体的第一道防线,可阻挡和排除病原生物。完整的皮肤使病原无法进入人体,皮肤的汗腺能分泌乳酸,酸性汗液不利于大多数病原菌的生长;皮脂腺能分泌脂肪酸,杀灭细菌和真菌。当皮肤受到损伤,如大面积烧伤时,由于屏障作用被破坏,人易严重感染造成死亡。呼吸道粘膜上的纤毛,通过摆动阻止异物进入人体,当受寒冷、烟雾刺激而发生损伤,会使人易患感冒、气管炎、肺炎等疾病。②细胞的吞噬功能:血液中的粒细胞、单核细胞及组织中的巨噬细胞可直接吞噬病原生物,在细胞内用酶将其分解消化。因此,如外周血中粒细胞数显著减少的患者,容易发生严重感染。③体液成分的杀菌、调节功能:人体正常体液中的许多成分能杀灭病原体、调节免疫应答。如血清中的补体,有协助抗体溶解细菌和加强吞噬的作用。唾液、泪液、乳汁中的溶菌酶,可破坏细菌的细胞壁,使其裂解。病毒的感染可诱发组织细胞产生干扰素和白细胞介素等细胞因子,发挥抗病毒、抗肿瘤和调节免疫反应的作用。

特异性免疫是机体受某一特定病原刺激后,免疫细胞发生增生活化、并针对病原实施打击效应的反应,对机体产生保护作用。凡能刺激机体产生特异性免疫反应的物质,称为抗原。抗原一般是非己的异物,如细菌、病毒、寄生虫、异体皮肤和器官等。抗原的相对分子质量较大,具有比较复杂的化学组成和结构。抗原引起特异性免疫反应是一复杂的过程。抗原进入人体后,首先被抗原提呈细胞捕获,经处理后传递给B、T细胞。B细胞受抗原刺激后分化为浆细胞,分泌多种免疫球蛋白(Ig),即抗体。抗体存在于血清和消化道、呼吸道分泌液中,可与入侵的抗原结合,使病毒、细菌等失去毒性和侵袭