

常见疾病预防与保健

● ● ● 主编 徐宏杰 米翠茹 孙雅芬



黑龙江科学技术出版社

常见疾病预防与保健

主编 徐宏杰 米翠茹 孙雅芬

黑龙江科学技术出版社

中国·哈尔滨

图书在版编目(CIP)数据

常见疾病预防与保健/徐宏杰,米翠茹,孙雅芬主编.
哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,2005.6
ISBN 7-5388-4902-5

I. 常... II. ①徐...②米...③孙... III. 常见病
- 防治 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 054251 号

责任编辑 梁祥崇

封面设计 洪 冰

常见疾病预防与保健

CHANGJIAN JIBING YUFANG YU BAOJIAN

主编 徐宏杰 米翠茹 孙雅芬

出 版 黑龙江科学技术出版社

(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)

电话 (0451)53642106 电传 53642143(发行部)

印 刷 哈尔滨市工大节能印刷厂

发 行 黑龙江科学技术出版社

开 本 787×1092 1/16

印 张 25.25

插 页 2

字 数 512 000

版 次 2005 年 7 月第 1 版·2005 年 7 月第 1 次印刷

印 数 1-1 000

书 号 ISBN 7-5388-4902-5/R·1218

定 价 45.00 元

常见疾病预防与保健

编 委 会

主编 徐宏杰 米翠茹 孙雅芬

编委 (按姓氏笔画排序)

王 巍 王晓波 叶淑芬 乔丽娟 刘衷芳

阮殿清 李 红 肖凤娟 张启斌 张玮琪

杨丽芬 范继锋 赵 红 段玉玲 韩华南

颜玉涛 颜洪海

主审 王 健 赵仲博 张启斌

前 言

随着全球政治经济的变化与发展,国际间交往活跃及相互影响。随着我国社会主义市场经济的日益深入,社会经济的空前繁荣,人们的社会生产活动和经济生活发生了深刻的变化。人群中的疾病谱、死因谱亦发生了很大变化。传统疾病的发生、发展和分布出现了新的情况,新的疾病不断产生。梅毒、淋病等性病死灰复燃,艾滋病在世界范围内来势凶猛,成为重大社会问题。霍乱等少见的烈性传染病也经常见诸报端,非典型肺炎、人禽流感、疯牛病等新的传染病也已出现。随着现代工业及现代农业的大发展,所伴随的职业危害,及对环境的污染与日俱增,老的职业病明显增加,电子污染、放射污染、化学污染等所造成的职业病也十分令人担忧。在社会生产和社会生活这个大舞台上,激烈竞争无时无刻不在,人们的精神处于高度紧张与压力之下,精神疾病、心理疾病、高血压、失眠等疾病呈上升趋势。中国即将进入老年社会,老年病、心血管病、肿瘤、糖尿病等所占比重将明显加大。此外,食品安全、水源、大气等环境污染、亚健康状况增加,免疫力下降等许许多多前所未有的问题正在或即将展现在我们面前。提高健康认识,提升疾病预防保健水平,任务十分艰巨。

我们组织了专业人员,在广泛查阅收集资料的基础上,结合工作实践,编写了这本《常见疾病预防与保健》一书,期望通过拙作对从事相关专业的人员有所帮助,也期望对广大群众更新健康观念有所启迪,对实现健康生活方式有所参考。本书主要介绍了常见传染病、慢性病非传染性疾病的理论和防治知识,以及健康生活、老年保健、妇女保健知识,具有较强的前瞻性和实用性,适合于专业人员及广大群众阅读使用。

本书第一章第一、五、六、九、十一、十七节由颜洪海编写;第一章第二、三、四、七、八、十节由段玉玲编写;第一章第十八、十九、二十二、二十三节由肖凤娟编写;第一章第二十一节由张启斌编写;第一章第二十六、二十七节由李红编写;第一章第十三、十四、十五节、第十六节第一、三部分、第二十节、第二章第十节、十一节由王晓波编写;第一章第十六节二、四部分、第二章第二、七节,第五章第四节由杨丽芬编写;第二章第一、十二节由叶淑芬编写;第二章第三、四、五、八节由阮殿清编写;第一章第十二节、第十六节第五部分、第二十四、二十五节、第二章第六、九节由张玮琪编写;第三章第一、二节由范继锋编写;第三、四节由韩华南编写;第三章第五、六节由颜玉涛编写;第四章由赵红编写;第五章第一节由刘衷芳编写;第五章第二、三节由乔丽娟编写;第五章第五、六节由王巍编写。

在本书编写过程中,参考了专家的论著和资料,在此,对诸位专家和老师表示由衷的谢意。由于我们的理论水平不高,实践经验有限,本书挂一漏万,存在许多不足与遗憾,请各位老师、同仁及广大读者给予批指正,供再版时充实与提高。

徐宏杰

2005年5月

目 录

第一章 传染病	(1)
第一节 SARS	(1)
第二节 水痘和带状疱疹	(7)
第三节 麻疹	(11)
第四节 风疹	(19)
第五节 流行性感冒	(22)
第六节 禽流感	(26)
第七节 流行性腮腺炎	(30)
第八节 流行性脑脊髓膜炎	(33)
第九节 猩红热	(40)
第十节 百日咳	(42)
第十一节 白喉	(46)
第十二节 肺结核	(52)
第十三节 脊髓灰质炎	(57)
第十四节 柯萨奇病毒和埃可病毒感染	(62)
第十五节 急性出血性结膜炎	(69)
第十六节 病毒性肝炎	(70)
第十七节 霍乱	(97)
第十八节 伤寒、副伤寒	(103)
第十九节 细菌性痢疾	(106)
第二十节 病毒性腹泻	(111)
第二十一节 肠出血性大肠杆菌 O ₁₅₇ :H ₇ 感染	(116)
第二十二节 流行性出血热	(119)
第二十三节 鼠疫	(124)
第二十四节 狂犬病	(128)
第二十五节 炭疽	(132)
第二十六节 预防接种副反应、事故及偶合症	(136)
第二十七节 儿童免疫接种程序、安全注射及疫苗管理	(149)
第二章 性传播疾病	(159)
第一节 性传播疾病概述	(159)
第二节 艾滋病	(174)

第三节	梅毒	(179)
第四节	淋病	(185)
第五节	尖锐湿疣	(189)
第六节	非淋菌性尿道炎	(193)
第七节	生殖器疱疹	(200)
第八节	性病性淋巴肉芽肿	(204)
第九节	软下疳	(209)
第十节	疥疮	(212)
第十一节	阴虱病	(213)
第十二节	泌尿、生殖系统炎症	(215)
第三章	慢性疾病	(234)
第一节	常见慢性疾病概述	(234)
第二节	高血压	(250)
第三节	动脉粥样硬化性心脏病	(261)
第四节	脑卒中	(273)
第五节	糖尿病	(284)
第六节	慢性支气管炎	(294)
第四章	心理疾病	(301)
第一节	强迫症	(301)
第二节	恐怖症	(304)
第三节	抑郁症	(307)
第四节	疑病症	(312)
第五节	焦虑症	(315)
第六节	失眠症	(318)
第七节	癔症	(321)
第五章	卫生保健	(324)
第一节	青春期保健	(324)
第二节	慢性疾病的社区护理	(349)
第三节	老年人用药指导	(367)
第四节	妇女更年期保健	(371)
第五节	常见皮肤病防治与护理	(379)
第六节	皮肤美容与保健	(388)

第一章 传染病

第一节 SARS

SARS 是严重急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS),是 2002 年底至 2003 年上半年在世界范围流行的一种急性呼吸道传染病,又称传染性非典型肺炎。

【病原学】

SARS 的病原体是一种新的冠状病毒,被称为 SARS 冠状病毒(SARS Coronavirus, SARS-CoV)。

SARS 冠状病毒在分类学上属于冠状病毒科的冠状病毒属,但并不是已知人或动物冠状病毒的突变株。从基因进化树看出,SARS 冠状病毒与人冠状病毒相距很远,故是一种新的冠状病毒种。

SARS 冠状病毒在电镜下与冠状病毒类似。病毒颗粒呈不规则形,具有多形性。直径多为 60~120nm,有包膜,其包膜表面有放射状排列的突起,形如王冠。

病毒在细胞质内增殖,由 RNA 基因编码的多聚酶利用细胞材料进行 RNA 复制和蛋白合成,组装成新病毒并出芽分泌到细胞外。病毒复制可被 SARS 病人恢复期血清所抑制。

24℃条件下病毒在尿液里至少可存活 10 d,在腹泻患者的痰液和粪便里能存活 5 d 以上,在血液中可存活 15 d,在塑料、玻璃、金属、布料、复印纸等多种物体表面均可存活 2~3 d。SARS 病毒对乙醚等脂溶剂敏感。不耐热或酸,故可采用 0.2%~0.5%过氧乙酸或氯制剂(如液氯、10%次氯酸钠等)消毒。一些普通消毒剂在 5 min 内可杀死该病毒,如丙酮、10%甲醛以及 75%乙醇。对热的抵抗力比普通冠状病毒强,37℃可存活 4d,在 4℃条件下活性仅下降 10%,56℃30 min 方可被灭活,但在液氮中可长期保存。

大多情况下,SARS-CoV 感染时,人体免疫系统能够激发体液免疫和细胞免疫反应并逐渐控制感染、清除病毒。机体感染 SARS 冠状病毒后,可产生抗该病毒的特异性抗体,一般感染 10d 后血清中出现 IgM,15d 后出现 IgG。有人用恢复期血清治疗患者得到疗效,说明特异性抗体有中和保护作用。同时也有细胞免疫反应,如 T 细胞亚群及细胞因子的变化,说明机体在病毒刺激下有细胞免疫防御反应,同时也会产生免疫病理损伤。

本次流行后,并未在人群中形成免疫保护屏障,人群仍普遍易感,检测患者血清中 SARS-CoV 特异性抗体有助于临床诊断。

【流行病学】

自 2002 年 11 月 16 日我国广东佛山市首报病例后,在我国乃至世界范围迅速形成流行态势。截至 2003 年 8 月 7 日止,全世界共有 32 个国家和地区出现疫情,发病人数达 8 465 人,死亡 919 人,平均死亡率达 11%。我国内地发病人数为 5 327 人,死亡 349 人,死

亡率为 6.7%。我国于 2003 年 4 月 8 日将该病定为法定传染病并采取果断防范措施,使 SARS 疾病在几个月内被控制,这是人类与传染病斗争的一大胜利。

(1)传染源。其传染源主要是 SARS 患者,一般情况下,传染性随病程而逐渐增强,发病第 2 周最具传染性。特别是持续高热、频繁咳嗽、出现呼吸窘迫综合征(ARDS)时的传染性较强。退热后传染性迅速下降。并非所有患者都有同等传播效力,有的患者可造成多人甚至几十人感染(即超级传播现象),但有的患者却未传播一人。超级传播者,一是有基础病者,二是病原是否有特殊性。有基础病者是指老年人以及具有中枢神经系统、心脑血管、肝脏、肾脏疾病或慢性阻塞性肺病、糖尿病、肿瘤等基础性疾病的患者,不但比其他入容易被感染,而且在感染后更容易成为超级传播者。至于 SARS 突发性造成人群间流行,其源头是否来源于野生动物,目前尚不能定论。

(2)传播途径。SARS 冠状病毒以近距离飞沫传播为主,也可以通过接触病人呼吸道分泌物经口、鼻、眼传播,不排除经粪-口等其他途径传播。该病在密闭的环境中易于传播,故有家庭和医院明显聚集现象。

治疗或护理、探视患者、与患者共同生活直接接触患者的呼吸道分泌物或体液等,在医院抢救和护理危重患者,吸痰、气管插管以及咽拭子取样时,很容易发生医院内传播。医院病房环境通风不良、患者病情危重、医护或探访人员个人防护不当时,感染危险性增加。飞机、电梯等相对密闭、不通风的环境都是可能发生传播的场所。

尚无证据表明苍蝇、蚊子、蟑螂等媒介昆虫可以传播。

(3)人群易感性。人群普遍易感,人类对 SARS 冠状病毒无天然免疫力,患者家庭成员和医护人员等密切接触者是本病高危人群。15 岁以下青少年及儿童发病比率少。

(4)流行特征。

1)地区分布。亚洲、欧洲、美洲等地区。亚洲主要为新加坡、中国(主要为北京、广东、山西、内蒙古、河北、天津等地区)。首例病例发生在广东省佛山市,我国无病例报道的地区有黑龙江、海南、云南、贵州、青海、西藏、新疆。

2)时间分布。冠状病毒是冬、春季上呼吸道感染的一个主要病毒,流行的主要季节是 12 月至次年的 5 月,SARS 冠状病毒流行也符合这一规律。发病主要集中在 2003 年 3 月中旬至 5 月中旬。

3)人群分布。患者以青壮年为主,主要发病年龄在 20~60 岁之间,占总发病数的 85%,其中 20~29 岁病例所占比例最高,达 30%。15 岁以下青少年病例所占比例较低,9 岁以下儿童病例所占比例更低。男女性别间无显著差异。人群职业分布有医务人员明显高发的特点。

4)死亡病例分布。老年人所占比例较大(60 岁以上患者的病死率为 11%~14%,其死亡人数约占全部死亡人数 44%),随年龄增加,病死率也增加,合并其他疾病如高血压、糖尿病、心脏病、肺气肿及肿瘤等疾病的患者病死率高。

(5)影响 SARS 传播的自然与社会因素。

1)自然因素。不利于空气流通以及迫使人们室内集聚的环境条件,有利于传染源传播病原体。

2)社会因素。人口密度高、流动性大、卫生条件差、不良的卫生习惯,均有利于疾病的

传播;人口集中,交通便利,医疗资源丰富的大城市,常因患者就诊相对集中,容易造成 SARS 的爆发和流行。医院内感染的预防控制措施不力,医护人员的个人卫生习惯和防护措施不当等,有利于发生医院内传播。实验室毒种管理不好,工作人员防护不利,也可造成传播。患者通过现代化交通工具的流动和迁移,成为 SARS 远距离传播的原因。

【临床表现】

潜伏期为 2~10 d,一般为 4~5 d。SARS 为急性起病,2~3 周内病情都可处于进展状态。

SARS 在临床上分三型,即普通型、重型及极重型。普通型分 3 期:Ⅰ期为发热病毒血症期,发热和乏力等。Ⅱ期为反应期,肺部 X 线检查可见肺部炎性浸润阴影。Ⅲ期为恢复期,症状逐渐减轻,阴影逐渐吸收。

常以发热为首发和主要症状,体温高于 38℃,常呈持续性高热。可伴有畏寒、肌肉酸痛、关节酸痛和头痛乏力等,可有咳嗽,多为干咳、少痰。可有胸闷,严重者逐渐出现呼吸加速、气促、甚至呼吸窘迫。呼吸困难和低氧血症多见于发病 6~12 d 以后。肺部体征不明显。

病情严重者肺部病变进展很快,出现多叶病变,X 线胸片 48 h 内病灶达 50% 以上,同时出现呼吸困难和低氧血症。进而有的患者产生严重肺渗出,出现呼吸窘迫,常伴有过敏性血管炎,出现休克、DIC、心率紊乱等症状,此种病人传染性极强且很难抢救,死亡率很高。SARS 致死的高危因素是年龄超过 50 岁,存在心脏、肾脏、肝脏和呼吸系统的严重基础疾病,或患有恶性肿瘤、糖尿病、严重营养不良、脑血管疾病等其他严重疾病,近期外科大手术后,外周血淋巴细胞总数进行性下降,经积极治疗,血糖仍持续居高不下,死亡率可达 40%~50%。

【实验室检查】

(1)血常规。多数患者白细胞计数在正常范围内,部分患者降低。大多数患者淋巴细胞计数绝对值减少,呈逐步降低趋势,并有细胞形态学变化。

(2)病毒分离鉴定。此实验必须在 P3 实验室进行,不能作为常规检查。对咽拭子、痰液、气管分泌物等标本采用 Vero 细胞分离培养病毒并进行鉴定,如电镜形态观察、病毒抗原和核酸序列检测等。

(3)核酸检测。是目前对 SARS-CoV 进行快速诊断的最好方法,采集标本(血、便、呼吸道分泌物或人体液等)提取 RNA,用 SARS-CoV 特异引物进行 RT-PCR 或巢式 PCR 检测 SARS 冠状病毒核酸,实时定量 PCR 可以检测病毒拷贝数。但应注意阳性结果判定标准及确认问题。

(4)血清学检查。采集患者血清,用免疫荧光、酶联免疫及胶体金免疫分析等方法检测血清中抗 SARS-CoV 的特异抗体,包括 IgM、IgG,但一般在患病后 12 d 检出率高,用于早期诊断有困难,故临床尚需快速、特异和敏感的早期诊断方法和技术。注意:双份血清平行检测 SARS-CoV 的特异抗体,恢复期大于初期 4 倍以上最可靠。同时检测 IgG 和 IgM,其中任何一种 4 倍升高均可诊断。

【影像学检查】

影像学检查是 SARS 临床综合诊断的主要组成部分,也是指导治疗的重要依据。包

括疾病的早期发现、鉴别诊断、监视动态变化和检出并发症。X线平片和CT是SARS的主要检查方法。放射科医务人员要严格遵守SARS的消毒防护规定,预防感染,同时要严格执行X线的防护措施。

初次检查,对于临床怀疑为SARS的患者应当首先选用X线平片检查。若未见异常,应及时复查。有条件可做CT检查。治疗复查,在SARS治疗过程中,需要复查胸片了解疾病的病情变化和治疗效果。一般1~2d复查胸片1次,或根据患者的病情发展及治疗情况缩短或延长复查时间。如胸片怀疑合并空洞或肺纤维化,有条件者可进行CT检查。出院检查,出院时需要拍摄胸片。出院后应定期复查,直至炎性影像完全消失。对于X线胸片已恢复正常的病例,CT可以显示X线胸片不能发现的病变。

基本影像表现:

(1)磨玻璃密度影像。病变的密度比血管密度低,其内可见血管影像。在X线上磨玻璃密度影像也可以以低于肺门阴影的密度作为识别标准。形态可为单发或多发的小片状、大片状,或在肺内弥漫分布。在CT上密度较低的磨玻璃影内可见肺血管较细的分支,有的在磨玻璃样影像内可见小叶间各级小叶内间质增厚,表现为胸膜下的细线影和网状结构。

(2)肺实变影像。病变的密度比血管密度高,其内不能见到血管影像,但有时可见空气支气管征。在X线上肺实变影像也可以以高于肺门阴影的密度作为识别的依据。病变形态为单发或多发的小片状、大片状,或在肺内弥漫分布。

【诊断与鉴别诊断】

1. 诊断

结合流行病学史、临床症状和体征、一般实验室检查、胸部X线影像学变化,配合SARS病原学检测阳性,排除其他表现类似的疾病,可做出SARS的诊断;具有临床症状和出现肺部X线影像改变,是诊断SARS的基本条件;流行病学方面有明确支持证据和能够排除其他疾病,是能够做出临床诊断的最重要支持依据;对于未能追及前向性流行病学依据者,须注意动态追访后向性流行病学依据;对病情演变(症状、氧合状况、肺部X线影像)、抗菌治疗效果和SARS病原学指标进行动态观察对于诊断具有重要意义;应合理、迅速安排初步治疗和有关检查,争取尽快明确诊断。

2. 临床诊断

(1)对于有SARS流行病学依据,有症状,有肺部X线影像学变化,并能排除其他疾病诊断者,可做出SARS的临床诊断。

(2)在临床诊断的基础上,若分泌物SARS-CoV RNA检测阳性或血清SARS-CoV抗体阳转或抗体滴度4倍及以上增高,则可做出确定诊断。

3. 疑似病例

(1)对于缺乏明确流行病学依据,但具备其他SARS支持证据者,可以作为疑似病例,须进一步进行流行病学追访,并安排病原学检查以求印证。

(2)对于有流行病学依据,有临床症状,但尚无肺部X线影像学变化者,也应作为疑似病例。对此类病例,需动态复查X线胸片或胸部CT,一旦肺部病变出现,在排除其他疾病的前提下,可以做出临床诊断。

4. 医学隔离观察病例

对于近两周内有与 SARS 患者或疑似患者接触史,但无临床表现者,应自与前者脱离接触之日起,进行医学隔离观察 2 周。

5. 分诊类别及相应处理方式的建议

(1)不是 SARS 患者。可排除 SARS 诊断,进入正常诊疗程序。

(2)不像 SARS 者。不像 SARS,但尚不能绝对排除者,安排医学隔离观察,可采用居家隔离观察并随诊的形式。

(3)疑似 SARS 者。综合判断与 SARS 有较多吻合处,但尚不能做出临床诊断者,应留院观察,收入单人观察室。

(4)临床诊断者。基本定为 SARS 病例,但尚无病原学依据,收至定点医院,但为避免其中少数非 SARS 者被交叉感染,需设置单人病房。

(5)确定诊断者。在临床诊断基础上有病原学证据支持,收至 SARS 定点医院,可置多人病房。

6. SARS 体征

具备以下三项之中的任何一项,均可以诊断为重症 SARS。

(1)呼吸困难。承认休息状态下呼吸频率大于等于 30 次/min,且伴有下列情况之一:
①胸片显示多叶病变或病灶总面积在胸片上占双肺总面积的 1/3 以上。②病情进展,48 h 内病灶面积增大超过 50%,且在胸片上占双肺总面积的 1/4 以上。

(2)出现明显的低氧血症,氧合指数低于 40 kPa(300 mmHg)。

(3)出现休克或多器官功能障碍综合征。

7. 鉴别诊断

SARS 的诊断目前主要为临床诊断,在相当程度上属于排除性诊断。在做出 SARS 诊断前,需要排除能够引起类似临床表现的其他疾病。普通感冒、流感、一般细菌性肺炎、军团菌性肺炎、支原体肺炎、衣原体肺炎、真菌性肺炎、艾滋病和其他免疫抑制患者合并肺部感染、一般病毒性肺炎,是需要与 SARS 进行鉴别的重点疾病。其他需要鉴别的疾病还包括:肺结核、肺肿瘤、非感染性间质性肺疾病、肺水肿、肺不张、肺栓塞、肺血管炎等。对有与 SARS 类似的临床症候群的病例,若规范地进行抗菌治疗后无明显效果,有助于排除细菌或支原体、衣原体肺部感染。

(1)大叶型肺炎(典型肺炎)。

1)常见症状。发烧、畏寒、咳嗽带痰、胸痛。

2)检验。白细胞上升、可在痰中找到致病菌、胸部 X 光片呈大叶型肺炎。

3)常见病原体。肺炎链球菌、嗜血杆菌、克雷氏菌、部分厌氧菌及革兰阴性菌。

(2)间质浸润型肺炎(非典型肺炎)。

1)常见症状。上呼吸道感染症状、干咳、头痛、肌肉痛、发烧,但较少胸痛及畏寒。

2)检验。白细胞微幅上升、痰中通常找不到致病菌、胸部 X 光片呈间质性浸润。

3)常见病原体。支原体、病毒等。

大叶性肺炎、非典型肺炎和 SARS 的区别,见下表。

大叶性肺炎、非典型肺炎和 SARS 的区别

	大叶性肺炎	非典型肺炎	SARS
病原体	肺炎链球菌	支原体、病毒等	冠状病毒变种
潜伏期	短、发病急	长,缓慢发病	短,5~10 d
传染源	自身多见	患者	患者
传染性及途径	不强	有,呼吸道	强,呼吸道及密切接触
症状	高热、咳嗽、铁锈痰	咳嗽剧烈持久	高热、干咳、白细胞低
X 光片	大叶病变	间质病变	肺部阴影
治疗	青霉素 G	红霉素等	支持疗法

(3)流感。

1)流行病学特点。流感于冬春季节高发,传播快,通过空气飞沫及接触呼吸道分泌物传播。潜伏期 1~3 d,潜伏期末即有传染性,病初 2~3 d 传染性最强。爆发流行时常有先学校,后居民区的特点。小儿和老人易并发肺炎。

2)症状和体征特点。流感起病急,常以高热起病,全身症状重而呼吸道症状相对较轻,表现为头痛、乏力、全身酸痛。体温可达 39~40℃,2~3 d 后体温可消退,但流涕、鼻塞等卡他症状及咽痛、咳嗽转为显著。查体呈急性病容,面颊潮红,眼结膜轻度充血,眼球压痛,咽充血,口腔黏膜可有疱疹,肺部听诊很少有湿性啰音。

3)肺部 X 线影像改变。流感患者可无变化或仅见肺纹理重,合并肺部感染时,于初期见沿肺门向周边走向的炎性浸润影,以后出现阶段性片状影,常分布于多个肺叶,后期可呈融合改变,多集中于肺叶的中内带,类似肺水肿表现。

发病 48 h 内给予奥司他韦有助于减轻发病和症状。根据当时、当地流感疫情及周围人群发病情况,无 SARS 流行病学依据,卡他症状较突出,外周血淋巴细胞增加,发病早期给予奥司他韦有助于减轻发病和症状,必要时辅以流感和 SARS 的病原学检查,可以帮助做出鉴别。

【预防与控制】

1. 总的要求

针对传染源、传播途径、易感人群三环节采取防治措施,做到早发现,早报告,早隔离,早治疗(四早),就地隔离,就地治疗,避免远距离传播。

对 SARS 的预防措施主要是隔离病人、切断传播途径和提高机体免疫力。因 SARS 为法定传染病,故对 SARS 病人及疑似病例要进行及时严格地隔离和治疗,严防与外界人员接触,绝对防止 SARS 在人群中传播。同时各卫生防疫部门要准确把握并上报疫情。选择符合条件的医院和病房收治患者以避免医院内传播。

本病的潜伏期为 2~12 d,但尚不能确定此病的传染期,WHO 提出以下指导意见:①感染者应至少隔离 10 d,待呼吸道症状消失、体温正常后出院,应限制病人与外界接触、暂停工作。②10 d 内所有在一起生活的家庭成员应加强卫生消毒措施,勤洗手或用酒精擦洗污染物。③病人在打喷嚏或咳嗽时要用织物或医用纱布盖住口、鼻,恢复期病人在同非感染者接触时要戴外科口罩(N-95 口罩)。④其他人或医务人员与病人接触时也要戴 N-95 口罩并戴防护眼镜。⑤接触病人的身体、分泌物、体液等时,应戴一次性使用的手套并洗手。⑥患者的餐具、毛巾、床被等应与他人分开,待常规消毒洗涤后可再使用。⑦应

每天随访与病人有密切接触(1 m 之内)的暴露人群,患者的其他家庭成员或接触者如出现发热、呼吸道症状也应及时隔离,限制其活动。

2. 医院内安排的基本要求

(1)门诊急诊应设独立的发热诊室。

(2)专用的隔离病房。

(3)专用的 ICU(重症监护中心)。

3. 病人管理

(1)疑似和确诊分开住院管理。

(2)尽可能完全隔离、不设陪护、佩戴口罩。

(3)地面和空气消毒。

(4)床边检查、避免院内交叉感染。

4. 医护人员个人防护

(1)医护办公室通风换气,保持室内空气流通。

(2)医护人员进入病区必须戴 N-95 口罩,4 h 应更换,进入病房均需穿隔离衣、戴手套、工作帽和鞋套。

(3)医护人员在每次接触病人后立即进行手的消毒和清洗。手消毒可用 0.3% ~ 0.5% 碘伏消毒液浸泡或擦拭手部 1 ~ 3 min,洗手应采用非接触式的洗手装置。

(4)进行近距离操作时,除做好上述防护外,应戴防护眼镜。

(5)在进入、离开病区时,要注意呼吸道及黏膜防护。

对人群进行预防健康教育,除避免与患者和可疑病人接触外,要保持个人良好卫生习惯,坚持户外锻炼,增强抵抗力。用于 SARS 特异性预防的疫苗正在研制中。由于 SARS 冠状病毒被确认后,很快能采用细胞培养方法增殖,而且其基因组测序基本清楚,因此制备 SARS 疫苗很有基础。现已研制出灭活疫苗、基因工程疫苗,但必须通过动物安全试验和疫苗保护性试验测定后方可用于临床,估计能应用于人群预防接种还需要一定时间。

(颜洪海)

第二节 水痘和带状疱疹

水痘(varicella, chickenpox)及带状疱疹(herpes zoster)是由同一病毒,水痘-带状疱疹病毒(varicella-zoster virus, VZV)所引起的两种不同表现的疾病。原发感染为水痘,潜伏在感觉神经节的 VZV 再激活引起带状疱疹。水痘为小儿常见急性传染病,临床特征是分批出现的皮肤黏膜的斑、丘、疱疹及结痂,全身症状轻微。带状疱疹多见于成人,其特征为沿身体单侧感觉神经相应皮肤节段出现成簇的疱疹,常伴局部神经痛。

【病原学】

水痘-带状疱疹病毒(VZV)与单纯疱疹病毒、巨细胞病毒及 EB 病毒同属疱疹病毒科(Herpesviridae), VZV 属 α 疱疹病毒亚科(Alphaherpesviridae),呈圆形,平均直径 210nm。在鸡胚及一般动物组织中不能生长,能在人胚纤维母细胞和上皮细胞中增殖,并产生局灶

性细胞病变,受感染的细胞核内有嗜酸性包涵体,能与邻近细胞融合成多核巨细胞。VZV 只有一个血清型,在体外抵抗力弱,不耐酸,不耐热,对乙醚敏感,在痂皮中不能存活,但在疱液中-65℃可长期存活。人是该病毒唯一已知自然宿主。

【流行病学】

水痘呈全球分布,全年均可发生,以冬春季节多见,散发,但偏僻地区偶可爆发,城市可每2~3年发生周期性流行。带状疱疹多见于成人,90%病例为50岁以上老年人或有慢性疾病及免疫缺陷者。

1. 传染源

病人为惟一传染源。病毒存在于病变皮肤黏膜组织、疱疹液及血液中,可由鼻咽分泌物排出体外,出疹前1d至疱疹完全结痂均有传染性。带状疱疹病人的传染源作用不如水痘病人重要,易感者接触带状疱疹病人可引起水痘而不会发生带状疱疹。

2. 传播途径

水痘传染性很强,易感儿接触后90%发病,主要通过直接接触水痘疱疹液(水痘痂皮无传染性)和空气飞沫传播,亦可通过污染的用具传播,处于潜伏期的供血者可通过输血传播,孕妇分娩前6d患水痘可感染胎儿,出生后10~13d内发病。

3. 人群易感性

人群普遍易感,水痘主要在儿童中发病,20岁以后发病者<2%。病后免疫力持久,一般不再发生水痘。但体内高效价抗体不能清除潜伏的病毒,故多年后仍可发生带状疱疹。

【发病机制】

病毒经直接接触或经上呼吸道侵入人体,在局部皮肤、黏膜细胞内及引流淋巴结内复制,然后进入血流和淋巴液,在单核-吞噬细胞系统内再次增殖后释放入血流,形成短期(3~4d)病毒血症,病毒散布全身各组织器官,引起病变。临床上水痘皮疹分批出现与病毒间歇性播散有关。发病后2~5d特异性抗体出现,病毒血症消失,症状随之好转。水痘的皮肤病变为棘细胞层细胞水肿变性,细胞液化后形成单房性水疱,内含大量病毒,随后由于疱疹内炎症细胞和组织残片增多,疱内液体变浊,病毒数量减少,最后结痂,下层表皮细胞再生。因病变表浅,愈合后不留疤痕。病灶周边和基底部血管扩张,单核细胞及多核巨细胞浸润形成红晕,浸润的多核巨细胞内有嗜酸性病毒包涵体。由于特异性抗体存在,受染细胞表面靶抗原消失,逃避致敏T细胞免疫识别,病毒可隐伏于脊髓后根神经节或颅神经的感觉神经节内,在机体受到某些刺激,如受寒、发热、疲劳、创伤、X线照射,或患白血病、淋巴瘤,服用免疫抑制剂、病后衰弱等免疫力降低,潜伏病毒被激活而复制,病毒沿感觉神经离心传播至该神经支配的皮肤细胞内增值,引起相应皮肤节段发生疱疹,同时可引起神经节炎,使沿神经分布区域发生疼痛。

已证明无并发症的水痘患者血清转氨酶升高,提示本病正常经过可有内脏受累。机体免疫缺陷者发生播散型水痘时,病理检查发现食管、肺、肝、心、肠、胰、肾上腺和肾有局灶性坏死和细胞核内含嗜酸性包涵体的多核巨细胞。并发脑炎者有脑水肿、点状出血、脑血管有淋巴细胞套状浸润,神经细胞有变性坏死。并发肺炎者,肺部呈广泛间质性炎症,散在灶性坏死实变区,肺泡可出血、肺泡与支气管内含纤维蛋白性渗出物、红细胞及有包

涵体的多核巨细胞。

【临床表现】

水痘潜伏期,12~21 d,平均14 d。临床上可分为前驱期和出疹期。发病较急,前驱期可无症状或仅有轻微症状,也可有低热或中等度发热及头痛、全身不适、乏力、食欲减退、咽痛、咳嗽等,持续1~2 d即迅速进入出疹期。皮疹特点:①皮疹形态。初为红斑疹,数小时后变为深红色丘疹,再经数小时发展为疱疹。位置表浅,形似露珠水滴,椭圆形,3~5 mm大小,壁薄易破,周围有红晕。疱液初透明,数小时后变为混浊,若继发化脓性感染则成脓疱,常因搔痒使患者烦躁不安。1~2 d后疱疹从中心开始干枯结痂,周围皮肤红晕消失,再经数日痂皮脱落,一般不留疤痕,若继发感染则脱痂时间延长,甚至可能留有疤痕。②皮疹分布。水痘皮疹先后分批陆续出现,每批历时1~6 d,皮疹数目为数个至数百个不等,皮疹数目越多,则全身症状亦越重。呈向心分布、先出现于躯干和四肢近端,躯干皮疹最多,次为头面部,四肢远端较少,手掌、足底更少。部分患者鼻、咽、口腔、结膜和外阴等处黏膜可发疹,黏膜疹易破,形成溃疡,常有疼痛。

一般水痘皮疹经过斑疹、丘疹、疱疹、结痂各阶段,但最后一批皮疹可在斑丘疹期停止发展而陷退,发疹2~3 d后,同一部位常可见斑、丘、疱疹和结痂同时存在。

水痘为自限性疾病,约10 d左右自愈,儿童患者全身症状及皮疹均较轻,成人及婴儿病情较重,皮疹多而密集,病程可长达数周,易并发水痘肺炎。免疫功能低下者易形成播散性水痘,病情重,高热及全身中毒症状重,皮疹多而密集,易融合成大疱型或呈出血性,继发感染者呈坏疽型,若多脏器受病毒侵犯,病死率极高。妊娠早期感染水痘可能引起胎儿畸形,孕期水痘较非妊娠妇女重,若发生水痘后数天分娩亦可发生新生儿水痘。此外,重症水痘可发生水痘肺炎、水痘脑炎、水痘肝炎、间质性心肌炎及肾炎等。

带状疱疹潜伏期难以确定,发疹前数日局部皮肤常有搔痒,感觉过敏,针刺感或灼痛,局部淋巴结可肿痛,部分病人有低热和全身不适。1~3 d后沿周围神经分布区皮肤出现成簇皮疹,先为红斑,数小时发展为丘疹、水疱,数个或更多成集簇状,数簇连接成片,水疱成批发生,簇间皮肤正常。带状疱疹多限于身体一侧,皮损很少超过躯干中线,5~8 d后水疱内容浑浊或部分破溃、糜烂、渗液,最后干燥结痂。第二病周痂皮脱落,遗留暂时性淡红色斑或色素沉着,一般不留疤痕,病程约2~4周。

带状疱疹可发生于任何感觉神经分布区,但以脊神经胸段最常见,三叉神经第一支亦常受侵犯。偶可侵入第V,Ⅶ,Ⅸ和Ⅹ对颅神经而出现面瘫、听力丧失、眩晕、咽部皮疹或咽喉麻痹等。黏膜带状疱疹可侵犯眼、口腔、阴道和膀胱黏膜。免疫缺陷时,病毒可侵袭脊髓而出现肢体瘫痪、膀胱功能障碍、排尿困难、偶可引起脑炎和脑脉管炎。

本病轻者可不出现皮肤损害,仅有节段性神经痛,需靠实验室检测诊断。50岁以上患者15%~75%可见带状疱疹后神经痛,持续一年以上。重者可发生播散性带状疱疹,局部皮疹后1~2周全身出现水痘样皮疹,伴高热、毒血症明显,甚至病毒播散至全身脏器,发生带状疱疹肺炎和脑膜脑炎,病死率高,此类患者多有免疫功能缺陷。

【实验室检查】

临床诊断不难,对非典型病例可选用以下方法确诊:

(1)疱疹刮片。刮取新鲜疱疹基底组织涂片,瑞氏染色见多核巨细胞,苏木素伊红染

色可常见细胞核内包涵体。

(2)病毒分离。将疱疹液直接接种入人胚纤维母细胞,分离出病毒再作鉴定,仅用于非典型病例。

(3)免疫学检测。补体结合抗体高滴度或双份血清抗体滴度升高4倍以上,可诊为近期感染。取疱疹基底刮片或疱疹液,直接荧光抗体染色查病毒抗原简捷有效。

(4)病毒DNA检测。用聚合酶链反应检测患者呼吸道上皮细胞和外周血白细胞中VZV病毒DNA,比病毒分离简便。

【诊断与鉴别诊断】

水痘与带状疱疹据临床表现,尤其皮疹形态、分布,典型病例不难诊断,非典型病例需靠实验室检测做出病原学诊断。

水痘需与丘疹样荨麻疹鉴别,后者多见于婴幼儿,系皮肤过敏性疾病,皮疹多见于四肢,可分批出现,为红色丘疹,顶端有小水痘,壁较坚实,痒感显著,周围无红晕,不结痂。带状疱疹出疹前应注意与胸膜炎、胆囊炎、肋软骨炎、流行性肌痛等鉴别。

【预防】

(1)管理传染源。一般水痘患者应在家隔离治疗至疱疹全部结痂或出疹后7d。带状疱疹患者不必隔离,但应避免与易感儿童及孕妇接触。

(2)切断传播途径。应重视通风及换气,避免与急性期病人接触。消毒病人呼吸道分泌物和污染用品。托幼机构宜用紫外线消毒。

(3)保护易感者。

1)被动免疫。用水痘带状疱疹免疫球蛋白(VZIG)5 mL肌内注射,接触后12 h内使用有预防功效,主要用于有细胞免疫缺陷者、免疫抑制剂治疗者、患有严重疾病者(如白血病、淋巴瘤及其他恶性肿瘤等)或易感孕妇及体弱者,亦可用于控制、预防医院内水痘爆发流行。

2)主动免疫。近年国外试用减毒活疫苗,对自然感染的预防效果为68%~100%,并可持续10年以上。

目前使用的水痘疫苗有史克必成有限公司生产的水痘减毒活疫苗(威可檬);上海生物制品研究所生产的冻干水痘减毒活疫苗;长春生物制品研究所生产的冻干水痘减毒活疫苗。

接种水痘疫苗能提供有效的保护作用,对易感个体抗水痘感染的保护效益已经在临床试验中得到明确证明。接种后能够降低感染在老年组、孕妇和育龄妇女中传播的危险性,水痘疫苗的保护效果随接种后时间的延长而降低。因此,一个水痘疫苗不提供抗水痘感染的稳固的保护,但能够减轻所引起疾病的严重程度,特别对免疫损害病人。水痘疫苗对健康儿童的保护效果在85%~90%之间。

水痘疫苗非常有效,即使接种水痘疫苗后得了水痘,其症状也很轻,临床对照试验证明,接种过疫苗的病例临床表现轻且辍托天数少。每年有1%~4%的接种疫苗者在接触野生型水痘带状疱疹后,发生“突破性”水痘,其发生率不随疫苗接种后的时间延长而增高,“突破性”水痘通常病期短、症状轻、皮损少于50个、无发热或仅有低热。

接种水痘疫苗后免疫持久,美国疫苗批准前对免疫儿童进行跟踪评价的临床试验显