



高职高专护理专业工学结合规划教材

传染病护理

主 编 饶和平 副主编 严小惠 金祥宁
主 审 刘克洲

COMMUNICABLE
DISEASES
NURSING



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

传染病护理

主 编 饶和平
副主编 严小惠 金祥宁
主 审 刘克洲

图书在版编目(CIP)数据

传染病护理/饶和平主编.—杭州:浙江大学出版社,
2010.8

ISBN 978-7-308-07801-6

I.①传… II.①饶… III.①传染病—护理 IV.①R473.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 135053 号

传染病护理

饶和平 主编

丛书策划 孙秀丽

责任编辑 孙秀丽

文字编辑 何瑜

封面设计 联合视务

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州大漠照排印刷有限公司

印 刷 浙江全能印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 12.5

字 数 320 千

版 次 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-07801-6

定 价 25.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571) 88925591

高职高专护理专业工学结合规划教材

编委会名单

主任委员 胡 野

副主任委员 郭永松 姜丽萍

委 员 (以姓氏笔画为序)

叶国英 叶志弘 许 虹 应志国

张玲芝 金庆跃 周菊芝 周赞华

饶和平 俞月萍 章晓幸 盛秀胜

戴玉英

本书编写人员名单

主 编 饶和平

主 审 刘克洲

副 主 编 严小惠 金祥宁

编 者 (按姓氏笔画顺序)

卢伟力(衢州市人民医院)

严小惠(宁波天一职业技术学院)

邱惠萍(衢州职业技术学院医学院)

金祥宁(金华职业技术学院医学院)

练正梅(丽水学院医学院)

饶和平(衢州职业技术学院医学院)

薛黎明(温州医学院附属第一医院)

潘桂叶(丽水学院医学院)

本教材为浙江省高校“十一五”重点建设教材,教材紧紧围绕护理专业人才培养目标,以工学结合为导向,根据传染科临床护士执业岗位、社区卫生服务中心预防保健护士执业岗位的任职要求设置教学内容。

《传染病护理》教材突出重点、常见传染病,教材内容贴近临床实际。其主要内容有三大方面:一是传染科临床护士基本理论与知识,包括传染病基本概念、法定传染病及管理要求、传染病科分区及管理、传染病隔离与消毒管理;二是具体疾病部分,分肝炎病区患者的护理(包括乙型肝炎丙型肝炎护理、甲型肝炎戊型肝炎护理两项任务)、特殊传染病区患者的护理(包括霍乱、鼠疫、传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感护理、艾滋病护理五项任务)和普通传染病区患者的护理(包括细菌性痢疾、细菌性食物中毒、伤寒、脊髓灰质炎、流行性脑脊髓膜炎、麻疹、流行性感、流行性乙型脑炎、狂犬病、流行性出血热、钩端螺旋体病、日本血吸虫病、阿米巴病、疟疾护理和恙虫病护理十五项任务);三是有关知识链接,除了传统的生物制品与使用、潜伏期、隔离期和检疫期内容外,编辑了传染病护理学教学大纲、课外知识链接平台介绍(如有关专业网站、专业杂志、传染病相关法律法规等)。书后附有能力训练题答案、中英文对照和参考文献。

前 言

《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)文件中指出要加大课程建设与改革的力度,增强学生的职业能力,与行业企业共同开发工学结合教材。浙江省教育厅、省财政厅《关于实施十一五期间全面提升高等教育办学质量和水平行动计划》中提出,推进普通高校教材建设,及时更新教学内容,确保高质量教材进课堂,提高人才培养水平和质量。浙江省教育厅关于做好2009年度省高校重点教材建设工作的通知中提出,应根据技术领域和职业岗位(群)的任职要求,参照相关的职业资格标准,改革课程体系和教学内容,建立突出职业能力培养的课程标准,规范课程教学的基本要求。在此背景下,2008年12月浙江大学出版社组织了工学结合高职高专护理专业教材建设的研讨,并决定编写一套适用高职高专护理专业使用的工学结合教材。

《传染病护理》教材编写以工学结合为导向,根据传染病科临床护士执业岗位、社区卫生服务中心预防保健护士执业岗位的任职要求,通过研究其最基本的任职要求(包括基本理论、基本知识和基本技能),指导传染病护理课程体系和教学内容的改革。为提高编写质量,内容更贴近实际,传染病护理教材编写联合多所高职高专院校多年从事传染病教学研究的专业教师及临床一线的传染病科专家组成。内容编写根据我国疫情基本情况,突出重点、常见传染病,大幅度减少除甲类传染病以外的少见传染病病种的编写篇幅,使之更符合实际。部分在儿科护理中编辑的内容(如水痘、猩红热、流行性腮腺炎等)不再单独编写。基本理论和基本知识中增加了传染病房分区及管理。教材编写打破传统编辑方法,采用按照实际传染病医院病房分区的模式(即肝炎病区、普通传染病区、特殊传染病病区)来编排,充分体现了工学结合工作模式。结核病区疾病由于在内科护理中编写,本教材将不重复编辑。具体疾病采用任务驱动、工学结合的编辑格式,通过病例导入,提出具体工作任务,以此为着重手,编辑护士的具体工作过程(从入院的护理评估、护理措施到健康宣教)。教材将传统模式知识(如病因、机制、病理、流行病学、临床特征等)编入背景知识,以体现护理专业与临床医学的重大区别;将传统治疗内容编入护理措施的用药护理篇中,强调治疗原则、注意事项,避免同医学类专业的详细治疗措施描述,预防医学内容编入护理措施的健康宣教中,充分体现护理岗位的基本要求。此外,考虑学生学有余力,部分相关内容以知识拓展栏目出现。

教材编写体现先进性、科学性、启发性和实用性,并有创新。本教材适用于全国高职高专护理专业、助产专业,也适用于中等专业学校护理专业及基层医疗卫生单位护理人员继续教育使用。

传染病护理是高职高专护理专业的一门临床课程。学好本门课程的主要用途是毕业后能从事传染病科临床护理、社区传染病健康宣教、预防保健。为便于学生学习,书后编排了传染病护理教学大纲,常见传染病的潜伏期、隔离期和检疫期,常用预防接种内容及课外知识链接平台。为了学好传染病护理,学生要注意基础课程的复习(如病原微生物与免疫学、健康评估、病理学、药理学等)。书中每个任务后编排了能力训练栏目,学生可以在课堂后自主学习,达到举一反三的目的。课外知识链接平台是学生丰富传染病知识的有效补充方式,对于学有余力的同学可以充分利用此平台提升自己的知识水平。

由于编者能力和水平所限,教材中可能有错误之处,敬请广大读者和同行不吝赐教和批评指正。

饶和平

2010年5月

目 录

项目一 传染病科临床护士基本理论与知识

- 一、传染病基本概念 / 1
- 二、法定传染病及管理要求 / 6
- 三、传染病科分区及管理 / 10
- 四、传染病科隔离、消毒及管理 / 14

项目二 病毒性肝炎病区患者的护理

- 任务 1 乙型病毒性肝炎、丙型病毒性肝炎护理 / 19
- 任务 2 甲型病毒性肝炎、戊型病毒性肝炎护理 / 33

项目三 特殊传染病区患者的护理

- 任务 1 霍乱护理 / 39
- 任务 2 鼠疫护理 / 45
- 任务 3 传染性非典型肺炎护理 / 52
- 任务 4 人感染高致病性禽流感护理 / 58
- 任务 5 艾滋病护理 / 62

项目四 普通传染病区患者的护理

- 任务 1 细菌性痢疾护理 / 72
- 任务 2 细菌性食物中毒护理 / 79
- 任务 3 伤寒护理 / 85
- 任务 4 脊髓灰质炎护理 / 93
- 任务 5 流行性脑脊髓膜炎护理 / 98
- 任务 6 麻疹护理 / 106
- 任务 7 流行性感冒护理 / 112
- 任务 8 流行性乙型脑炎护理 / 117
- 任务 9 狂犬病护理 / 125
- 任务 10 流行性出血热护理 / 130

- 任务 11 钩端螺旋体病护理 / 138
- 任务 12 日本血吸虫病护理 / 146
- 任务 13 阿米巴病护理 / 154
- 任务 14 疟疾护理 / 161
- 任务 15 恙虫病护理 / 168

项目五 有关知识链接

- 一、常见传染病的潜伏期、隔离期与检疫期 / 174
- 二、传染病预防接种常用生物制品与使用 / 177
- 三、传染病护理教学大纲 / 182
- 四、课外知识链接平台介绍 / 186
- 五、其他知识链接 / 188

参考文献 / 191

项目一 传染病科临床护士基本理论与知识

学习目标

● 知识要求

1. 熟练掌握感染、隐性感染、传染性、潜伏期、传染源、传染期概念。
2. 掌握传染病基本特征、流行过程环节、流行性、隔离、消毒、检疫知识。
3. 了解《中华人民共和国传染病防治法》管理的传染病及要求。

● 能力要求

1. 能根据 A 系统隔离法与隔离要求安置患者,能正确进行消毒操作。
2. 能对传染病患者进行护理评估,能进行流行病学资料收集。
3. 能对发热、发疹患者进行观察及护理。
4. 能按照传染病区区域划分进行护理管理。

传染病(communicable diseases)是由病原微生物和寄生虫感染人体后产生的有传染性的疾病。历史上传染病曾给人类造成很大的灾难,新中国成立后,在“预防为主”的卫生方针指引下,许多传染病得到控制、减少或消灭,但有的传染病如病毒性肝炎等仍然广泛存在,已经被消灭的传染病仍有死灰复燃的可能,新发现的传染病如传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感等,也仍将对人类造成危害。因此,传染病的防治工作不能放松。

传染病护理是传染病防治工作中重要的组成部分。传染病院或综合医院传染病科是传染患者集中的场所。担任传染病护理人员要具备以下基本素质:一是掌握常见传染病的基本知识、基本理论及护理措施;二是具有高度的责任感和同情心,做到细致、严密地观察病情,及时发现病情变化,迅速、准确配合抢救工作;三是严格实施消毒隔离制度,履行传染病疫情报告职责;四是注重健康宣教工作,加强对患者及其家属等人群的传染防治知识的宣传;五是做好传染病患者的心理护理。

一、传染病基本概念

● 感染 ●

(一) 感染的概念

感染(infection)是病原体 and 人体之间相互作用的过程。由于大多数病原体和人体宿主之间适应性不同,双方斗争的结果也各异,因而产生互不相同的感染谱,亦即传染过程的各

种不同表现。病原体通过各种途径侵入人体,就开始了感染过程。病原体是否被清除,或定植下来,进而引起组织损伤、炎症过程和各种病理改变,主要取决于病原体的致病力和机体的免疫机能。病原体的致病能力包括病原体的侵袭力、毒力、病原体数量和变异性四个方面。机体的免疫应答对感染过程的表现和转归起着重要的作用。免疫应答可分为有利于机体抵抗病原体入侵与破坏的保护性免疫应答和促进病理生理过程及组织损伤的变态反应。保护性免疫应答包括非特异性与特异性免疫应答两类。

(二) 感染过程的表现

1. 病原体被清除。病原体进入人体后,可被处于机体防御第一线的非特异性免疫屏障所清除(如胃酸清除霍乱弧菌),也可以由事先存在于体内的特异性被动免疫(来自母体或人工注射的抗体)所中和,或特异性主动免疫(通过预防接种或感染后获得的免疫)所清除。

2. 隐性感染。隐性感染(covert infection)又称亚临床感染,是指病原体入侵人体后,仅引起机体发生特异性的免疫应答,而不引起或只引起轻微的组织损伤,因而在临床上不显出任何症状、体征,甚至生化改变,只能通过免疫学检查才能发现,如脊髓灰质炎和流行性乙型脑炎。隐性感染过程结束后,大多数人获得不同程度的特异性主动免疫,病原体被清除。少数人转为病原携带状态,病原体持续存在于体内,称为健康携带者,如伤寒、菌痢、乙型肝炎等。

3. 病原体携带状态。病原体携带状态(carrier state)是指病原体侵入人体后,在人体内生长繁殖并不断排出体外,而人体不出现任何疾病状态的整个时期,如伤寒、菌痢、霍乱、白喉、乙型肝炎、流行性脑膜炎等,为重要的传染源。按病原体种类不同可分为带病毒者、带菌者与带虫者等。按其发生于显性或隐性感染之后而分为恢复期与健康携带者。发生于显性感染临床症状出现之前者,称为潜伏期病原携带者。按其携带病原体持续时间在三个月以下或以上,分为急性和慢性病原携带者。

4. 潜伏性感染。潜伏性感染(latent infection)指病原体感染人体后,寄生在机体中某些部位,由于机体免疫功能足以将病原体局限化而不引起临床表现,但又不足以将病原体清除时,病原体可暂时潜伏起来,当机体免疫功能下降时,才引起显性感染,如单纯疱疹、结核病、疟疾等。此阶段,病原体一般不排出,这是与病原体携带状态不同之点。

5. 显性感染。显性感染(overt infection)又称临床感染,一旦出现,容易识别,是指病原体侵入机体后,不但引起机体发生免疫应答,而且通过病原体本身的作用或机体的变态反应,而导致组织损伤,引起病理改变和临床表现。显性感染结束后,病原体可被清除,可获得特异性的免疫。

上述五种表现在不同的传染病中各有侧重,一般来说隐性感染最常见,病原体携带状态次之,显性感染比例最低,五种表现在一定条件下可相互转变。

● 传染病特征 ●

(一) 基本特征

传染病与其他疾病的主要区别,在于具有下列四个基本特征。

1. 有病原体。每种传染病都是由特异的病原体(pathogen)所引起,包括微生物与寄生虫。如甲型肝炎的病原体是甲型肝炎病毒(HAV),艾滋病的病原体是人免疫缺陷病毒(HIV)、细菌性痢疾的病原体是痢疾杆菌、疟疾的病原体是疟原虫、日本血吸虫的病原体是日本血吸虫。临床上检出病原体对诊断有重要意义。但是在历史上许多传染病(如霍乱、伤

寒)都是先认识其临床表现和流行病学特征,然后再认识其病原体的,而且常常需要一个过程。

2. 有传染性。传染性(infectivity)是指病原体由宿主体内排出,经一定途径传染给另一个宿主的特性。各种传染病都具有一定的传染性,这是传染病与其他感染性疾病的主要区别。如耳源性脑膜炎和流行性脑脊髓膜炎,在临床上都表现为化脓性脑膜炎,但前者无传染性,无须隔离,而后者有传染性,属于传染病,必须隔离。传染病患者具有传染性的时期称为传染期,这是决定患者隔离期限的重要依据。

3. 有流行病学特征。传染病的流行过程在自然因素和社会因素的作用下,表现出一定的强度,有些具有明显的季节性、地方性、年龄等各种特征。

(1) 流行性。流行性是指传染病在一定条件下,能在人群中广泛传播蔓延的特性。按其强度可分为散发、流行、大流行、暴发。散发性发病(sporadic occurrence)是指某传染病在某地呈常年发病水平。流行(epidemic)指某种传染病的发病率显著高于当年常年发病率,而且波及一定的范围,如一个地区、一个省或全国性。大流行(pandemic)指某传染病在一定时间内迅速蔓延,波及范围广泛,超出国界或州界。暴发(outbreak)指在短时间(数日,通常为该病的潜伏期内)集中发生大量同一种的传染病,这些病例多由同一传染源或共同的传播途径所引起。

(2) 季节性。某些传染病的发生和流行受季节的影响,在每年的一定季节出现发病率升高的现象称为季节性。如冬春季节,呼吸道传染病发病率升高;夏秋季节,消化道传染病发病率升高;虫媒传染病有明显的季节性,与媒介节肢动物活跃季节相一致,如蚊子活动的季节,流行性乙型脑炎发病率升高。

(3) 地方性。由于受地理气候等自然因素或人们生活习惯等社会因素的影响,某些传染病仅局限在一定的地区内发生,这种传染病称为地方性传染病,如血吸虫病多发生于在钉螺容易存在的长江以南地区。以野生动物为主要传染源的疾病,称为自然疫源性传染病或人兽共患病,如流行性出血热、鼠疫、钩端螺旋体病、传染性非典型肺炎。存在这种疾病的地区称为自然疫源地,人进入此地区就有受感染的可能,自然疫源性传染病也属于地方性传染病。

传染病发病率在不同人群(年龄、性别、职业)中的分布特征,也是流行病学特征。

4. 感染后免疫。人体感染病原体后,无论显性感染或隐性感染,均能产生针对病原体及其产物(如毒素)的特异性免疫,属于主动免疫,这种保持性免疫可通过抗体(抗毒素、中和抗体等)检测而获知。感染后免疫的持续时间在不同传染病中有很大差异。一般来说,病毒性传染病(如麻疹、脊髓灰质炎、流行性乙型脑炎)的感染后免疫持续时间最长,往往保持终身,但也有例外(如流行性感冒)。细菌、螺旋体、原虫性传染病(如细菌性痢疾、阿米巴病、钩端螺旋体病等)的感染后免疫持续时间较短,仅为数月至数年,但也有例外(如伤寒)。蠕虫病感染后通常不产生保护性免疫,因而往往产生重复感染(如血吸虫病、钩虫病、蛔虫病等)。

(二) 临床特点

1. 病程发展的阶段性。急性传染病的发生、发展和转归,通常分为四个阶段。

(1) 潜伏期。从病原体侵入人体起,至开始出现临床症状为止的时期,称为潜伏期(incubation period)。潜伏期通常相当于病原体在体内繁殖、转移、定位、引起组织损伤和机能改变至临床症状出现之前的整个过程。每一个传染病的潜伏期都有一个范围(最短、最长),并呈常态分布,是检疫观察、留验接触者的重要依据。急性传染病的潜伏期、隔离期和

检疫期(观察期)参阅附录一。

(2) 前驱期。从起病至症状明显开始为止的时期称为前驱期(prodromal period)。在前驱期中的临床表现通常是非特异性的,如头痛、发热、疲乏、食欲不振、肌肉酸痛等,为许多传染病所共有,一般持续1~3d。起病急骤者可无此期表现。

(3) 症状明显期。症状明显期(period of apparent manifestation)是指急性传染病患者度过前驱期后,出现该传染病所特有的症状、体征,如典型的热型、具有特征性的皮疹、肝、脾肿大和脑膜刺激征、黄疸等。本期又可分为症状上升期、极期和缓解期,极易产生并发症。在某些传染病(如脊髓灰质炎、乙型脑炎等)中,仅少部分转入症状明显期。经症状明显期后,大部分患者随即转入恢复期。

(4) 恢复期。机体免疫力增长至一定程度,体内病理生理过程基本终止,患者症状及体征基本消失,临床上称为恢复期(convalescent period)。在此期间体内可能还有残余病理改变(如伤寒)或生化改变(如病毒性肝炎),病原体还未完全清除(如霍乱、痢疾),许多患者的传染性还要持续一段时间,但食欲和体力均逐渐恢复,血清中的抗体效价亦逐渐上升至最高水平。传染病患者在恢复期结束后,机体功能仍长期未能复常者称为后遗症,多见于中枢神经系统传染病如脊髓灰质炎、脑炎、脑膜炎等。

复发与再燃。有些传染病患者进入恢复期后,已稳定退热一段时间,由于潜伏于组织内的病原体再度繁殖至一定程度,使初发病的症状再度出现,称为复发(relapse)。复发见于伤寒、疟疾、菌痢等病。有些患者在恢复期时,体温未稳定下降至正常,病情加重,体温再次升高,称为再燃(recrudescence)。

2. 临床类型。根据传染病临床过程的长短可分为急性、亚急性、慢性;根据病情轻重可分为轻型、中型、重型、暴发型;根据临床特征可分为典型及非典型。临床分型对治疗、隔离、护理等具有指导意义。此外,虽然不同传染病的临床表现各异,但在病原体及其各种代谢产物的作用下,可表现出一些共同的症状体征如发热、皮疹、全身不适、头痛、关节痛等中毒症状,严重者可有意识障碍、呼吸、循环衰竭等表现。

● 传染病流行过程 ●

传染病的流行过程就是传染病在人群中发生、发展和转归的过程。构成流行过程的三个基本条件是传染源、传播途径和易感人群,但传染病是否流行还受到社会因素和自然因素的影响。

(一) 流行过程的基本条件

1. 传染源。传染源(source of infection)是指病原体已在体内生长繁殖并能将其排出体外的人或动物。传染源包括下列4个方面。

(1) 患者。急性患者藉其排泄物或呕吐物而促进病原体的播散;慢性患者可长期污染环境;轻型患者数量多而症状多不典型,不易被发现。在不同传染病中不同类型患者其流行病学意义各异。

(2) 隐性感染者。隐性感染者由于无症状、体征或症状不明显而不易被发现。在某些传染病(如脊髓灰质炎)中,隐性感染者是重要传染源。

(3) 病原携带者。慢性病原携带者不显出症状而长期排出病原体,在某些传染病(如伤寒、细菌性痢疾)中有重要的流行病学意义。

(4) 受感染的动物。某些动物间的传染病,如狂犬病、鼠疫等,也可传给人类,引起严重

病变。还有一些传染病如血吸虫病,受感染动物是传染源中的一部分。

2. 传播途径。传播途径(route of transmission)是指病原体离开传染源后,到达另一个易感机体的途径。传播途径由外界环境中各种因素所组成,从最简单的一个因素的传播途径到包括许多因素的复杂传播途径都可发生。常见传播途径有:

(1) 空气、飞沫、尘埃。主要见于以呼吸道为进入门户的传染病,如流行性脑脊髓膜炎、麻疹、传染性非典型肺炎等。当患者讲话、咳嗽、喷嚏时,病原体可从鼻咽部喷出,易感者通过呼吸而感染。

(2) 水、食物。主要见于以消化道为进入门户的传染病,如伤寒、痢疾、囊虫病、绦虫病等。易感者因进食被病原体污染的水源、食物或进食患病动物的肉类、乳类、蛋类等而感染。另外,某些传染病还可通过与疫水接触,病原体经皮肤或黏膜侵入人体导致感染,见于钩端螺旋体病、血吸虫病等。

(3) 手、用具、玩具。其又称日常生活接触传播,既可传播消化道传染病(如细菌性痢疾),也可传播呼吸道传染病(如白喉)。传染源的分泌物或排泄物通过污染日常生活用具(如餐具、洗漱用具)、玩具等传播疾病。

(4) 吸血节肢动物。其又称虫媒传播,见于以吸血节肢动物(蚊子、跳蚤、白蚁、恙虫等)为中间宿主的传染病,如疟疾、斑疹伤寒等。通过在患病动物和人之间叮咬、吸吮血液传播疾病。

(5) 血液、体液、血制品。其见于乙型肝炎、丙型肝炎、艾滋病等。通过输血及血制品、注射、手术、针刺、剃刀、共用牙刷、血液透析、器官移植等具体形式传播。

(6) 土壤。当病原体的芽孢(如破伤风、炭疽)或幼虫(如钩虫)、虫卵(如蛔虫)污染土壤时,则土壤成为这些传染病的传染途径。

3. 人群易感性。对某一传染病缺乏特异性免疫力的人称为易感者(susceptible person),易感者在某一特定人群中的比例决定该人群的易感性。易感者的比例在人群中达到一定水平时,如果又有传染源和合适的传播途径,则传染病的流行很容易发生。在普遍推行人工自动免疫的干预下,可把易感者水平降至最低,使流行不再发生。

(二) 影响流行过程的因素

1. 自然因素。自然环境中的各种因素,包括地理、气象和生态等条件对流行过程的发生和发展发挥着重要的影响。传染病的地区性和季节性与自然因素关系密切。如我国北方有黑热病地方性流行区,南方有血吸虫病地方性流行区,乙型脑炎的严格夏秋季发病分布,都与自然因素有关。寒冷可减弱呼吸道抵抗力与呼吸道传染病发病率增高有关,炎热可减少胃酸的分泌与消化道传染病发病率增高有关。某些自然生态环境为传染病在野生动物之间的传播创造良好条件,如鼠疫、恙虫病、钩端螺旋体病等,人类进入这些地区时亦可受感染。

2. 社会因素。社会因素包括社会制度、经济和生活条件以及文化水平等,对传染病流行过程有决定性的影响。社会因素对传播途径的影响是最显而易见的,如新中国成立后,在党和政府领导下,贯彻以“预防为主”的卫生工作方针,全面开展卫生防疫工作,大搞爱国卫生运动,饮水卫生、粪便处理的改善,大力推行计划免疫等,使许多传染病被消灭(如天花)或控制(如霍乱、血吸虫病等)。在社会主义现代化建设中,开发边远地区、改造自然、改变有利于传染病流行的生态环境,有效地防治自然疫源性传染病,说明社会因素又作用于自然因素而影响流行过程。



能力训练

1. 某患者无症状但大便中检出痢疾杆菌已经三个月,是属于什么感染状态? ()
 - A. 慢性痢疾杆菌携带者
 - B. 慢性痢疾杆菌隐性感染
 - C. 痢疾杆菌潜伏性感染
 - D. 急性痢疾杆菌感染
 - E. 急性痢疾杆菌感染慢性化
2. 有一患者在恢复期时,体温已经明显下降 2d,但未下降至正常,2d 后又出现体温再升现象,说明该患者发生了什么 ()
 - A. 复发
 - B. 再燃
 - C. 再感染
 - D. 重复感染
 - E. 不能确定
3. 传染源的各种形式中最具有流行病学意义的是 ()
 - A. 患者
 - B. 隐性感染者
 - C. 病原携带者
 - D. 受感染的动物
 - E. 潜伏性感染
4. 某一大学生入学前身体健康,入学后第二年乙肝血清学检查发现,核心抗体和 E 抗体阳性,肝功能检查正常,未有不适感觉,说明 ()
 - A. 隐性感染了 HBV
 - B. 感染了 HBV 成为病毒携带者
 - C. 显性感染 HBV
 - D. 潜伏性感染 HBV
 - E. 感染了 HBV,获得了免疫力

(饶和平)

二、法定传染病及管理要求

● 传染源管理 ●

(一) 传染病的种类

我国《中华人民共和国传染病防治法》(2004 年修订),将传染病分为甲、乙、丙三大类,共 37 种。

甲类传染病 2 种:鼠疫、霍乱。

乙类传染病 25 种:传染性非典型肺炎、艾滋病、病毒性肝炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感、麻疹、流行性出血热、狂犬病、流行性乙型脑炎、登革热、炭疽、细菌性和阿米巴性痢疾、肺结核、伤寒和副伤寒、流行性脑脊髓膜炎、百日咳、白喉、新生儿破伤风、猩红热、布鲁氏菌病、淋病、梅毒、钩端螺旋体病、血吸虫病、疟疾。

丙类传染病 10 种:流行性感冒、流行性腮腺炎、风疹、急性出血性结膜炎、麻风病、流行性和地方性斑疹伤寒、黑热病、包虫病、丝虫病,除霍乱、细菌性和阿米巴性痢疾、伤寒和副伤寒以外的感染性腹泻病。

患者、接触者、病原携带者和动物都可作为传染源,必须对它们加强管理。

（二）传染源管理

1. 对患者的管理。对患者应尽量做到早发现、早诊断、早报告、早隔离、早治疗。传染病报告制度是早期发现传染病的重要措施,必须严格遵守。任何单位和个人发现传染病患者或者疑似传染病患者时,应当及时向附近的疾病预防控制机构或者医疗机构报告。

报告时间:①甲类传染病,为强制管理传染病,城镇要求发现后2h、农村要求发现后6h内上报;②乙类传染病,为严格管理传染病,城镇要求于发现后6h内上报,农村不超过12h;③丙类传染病,为监测管理传染病,要求于发现后24h内上报。

对乙类传染病中传染性非典型肺炎、炭疽中的肺炭疽和人感染高致病性禽流感 and 脊髓灰质炎,必须采取甲类传染病的报告、控制措施。

2. 对接触者的管理。接触者是指曾经和传染源发生过接触的人,可能受到感染而处于疾病的潜伏期,也就是说,有可能是传染源。对传染病的接触者,应分别按具体情况采取检疫措施(如医学观察、留验)或预防接种。有关接触者检疫期或观察期可参阅附录。

3. 对病原携带者的管理。早期发现病原携带者十分重要,对在人群中检出的病原携带者进行治疗、教育、调整工作岗位和随访观察。为做到早期发现病原携带者,凡是传染病接触者,曾患过传染病者,流行区居民和服务性行业、托幼机构、供水行业的工作人员,应定时普查,以及时检出病原携带者。

4. 对动物传染源的管理。对动物传染源,如属有经济价值的家禽、家畜,应尽可能加以治疗,必要时宰杀后加以消毒;如无经济价值者则设法消灭。

5. 国境卫生检疫。按照有关规定,国际检疫传染病为鼠疫、霍乱和黄热病。而流行性感冒、疟疾、脊髓灰质炎、斑疹伤寒、登革热、回归热为我国监测传染病。另外对患有艾滋病、性病、麻风病、精神病和开放性肺结核的外国人,应阻止其入境。

● 切断传播途径 ●

应根据传染病的不同传播途径采取不同措施。对于消化道传染病、虫媒传染病以及许多寄生虫病来说,切断传播途径通常是起主导作用的预防措施,而其中又以爱国卫生运动和除四害(老鼠、蟑螂、苍蝇、蚊子)为中心的一般卫生措施为重点,采用药物等措施进行防虫、杀虫、驱虫。对呼吸道传染病,应着重进行空气消毒,提倡外出时戴口罩。

消毒是切断传播途径的重要措施。广义的消毒包括消灭传播媒介即杀虫措施在内,狭义消毒是指消灭污染环境的病原体而言。消毒有疫源地消毒(包括随时消毒与终末消毒)及预防性消毒两大类。消毒方法有物理消毒法和化学消毒法两种。常用消毒方法参阅附录。

● 保护易感人群 ●

保护易感人群,关键是提高人群免疫力。机体免疫力包括非特异性免疫力和特异性免疫力。非特异性免疫力是生物个体生来就有的、能遗传后代、不涉及免疫识别和免疫反应的增强。加强体育锻炼、调节饮食、养成良好的卫生生活习惯、改善居住条件、维系良好的人际关系、保持愉快心情等措施可以提高机体非特异性免疫力。人体可通过隐性感染、显性感染或预防接种获得对该种传染病的特异性免疫力,其中以预防接种起关键作用。实践证明,许多传染病可以通过预防接种得到有效的预防。2007年12月卫生部印发了关于《扩大国家免疫规划实施方案》的通知,将乙型肝炎、结核病、脊髓灰质炎、百日咳、白

喉、破伤风、麻疹、甲型肝炎、流行性脑脊髓膜炎、流行性乙型脑炎、风疹、流行性腮腺炎、流行性出血热、炭疽和钩端螺旋体病等 15 种传染病可以通过接种疫苗有效预防的传染病纳入国家免疫规划。

(一) 人工免疫

人工免疫又称预防接种,预防接种分为人工主动免疫和人工被动免疫两种。

1. 人工主动免疫。将减毒或灭活的病原体、纯化的抗原和类毒素制成菌(疫)苗接种到人体内,使人体于接种后 1~4 周产生抗体,称为人工主动免疫。此免疫力可保持数月至数年。我国儿童基础免疫要求所有适龄儿童全部接种百白破、卡介苗、脊髓灰质炎、麻疹四种疫苗制品均为主动免疫生物制品,接种后能预防相应的六种传染病,使儿童获得恒定的免疫,实现基本消灭脊髓灰质炎、麻疹、白喉、百日咳,把结核病、破伤风的发病率控制在最低水平的目标。我国现行的儿童基础免疫程序,把乙肝疫苗的接种已纳入儿童计划免疫管理。2007 年我国《扩大国家免疫规划实施方案》提出在现行全国范围内使用的乙肝疫苗、卡介苗、脊灰疫苗、百白破疫苗、麻疹疫苗、白破疫苗等 6 种国家免疫规划疫苗基础上,以无细胞百白破疫苗替代百白破疫苗,将甲肝疫苗、流脑疫苗、乙脑疫苗、麻腮风疫苗纳入国家免疫规划,对适龄儿童进行常规接种。在重点地区对重点人群进行流行性出血热疫苗接种;发生炭疽、钩端螺旋体病疫情或发生洪涝灾害可能导致炭疽、钩端螺旋体病暴发流行时,对重点人群进行炭疽疫苗和钩体疫苗应急接种。

2. 人工被动免疫。将制备好的含抗体的血清或抗毒素注入易感者体内,使机体迅速获得免疫力的方法,称人工被动免疫。免疫持续时间仅 2~3 周。常用于治疗,或对接触者的紧急预防。常用制剂有抗毒血清、人血丙种球蛋白、胎盘球蛋白和特异性高价免疫球蛋白等。

(二) 预防接种注意事项

为提高预防接种的针对性、减少不良反应,预防接种的实施要做好以下几点。

1. 准备好必要的物资、器械和接种对象。如生物制品应仔细检查,注意有无破损、变质、过期以及摇不散的凝块或异物等情况,并登记批号。确定接种对象、人数和时间,做好宣传工作,以取得群众的密切配合。接种场所应光线明亮,空气流通,冬季室内应温暖。接种用品及急救用品要摆放有序。严格遵守消毒制度,要做到每人用一副注射器、一个针头,以免交叉感染。

2. 严格掌握禁忌证。做好解释、宣传工作,消除紧张、恐惧心理,争取家长和儿童的合作。接种前认真询问病史及传染病接触史,必要时先做体检。

凡发热和急性传染病、肝肾疾病、糖尿病、高血压病、妊娠 3 个月内或 6 个月以上、月经期应禁忌或暂缓接种。有过敏史者慎用动物血清制品;体温高于 37.5℃,或一周内每日腹泻 4 次以上的儿童,严禁服用脊髓灰质炎活疫苗糖丸;正在接受免疫抑制剂治疗的,应尽量推迟常规的预防接种;近 1 个月内注射过丙种球蛋白者,不能接种活疫苗。

3. 掌握接种方法。接种应严格遵照说明书规定,掌握好接种方法、剂量、次数和时间间隔,注意无菌操作。

4. 接种后观察。各种生物制品均可引起其特有的异常反应,绝大多数人接种后不引起反应或反应轻微,个别人出现严重反应。

(1) 一般反应。

1) 局部反应。接种后局部出现红、肿、热、痛属于局部反应,红晕及硬结的直径在 5cm 以下为阴性,直径 $\geq 5\sim 9$ cm,为+,直径 $\geq 10\sim 19$ cm,为++,直径 ≥ 20 cm,为+++ ,红晕及