



21 世纪精品规划教材系列

· 医学教材系列 ·

传染病护理学

CHUAN RAN BING HU LI XUE

主编◎余雪 刘大鹏 胡殿鹏

 吉林大学出版社

21 世纪精品规划教材系列

· 医学教材系列 ·

传染病护理学

主 编	余 雪	刘大朋	胡殿鹏
副主编	程 琳	刘 宇	王延恒
	张彩霞	李 影	
编 者	王延恒	刘 宇	李 影
	余 雪	张园园	胡殿鹏
	张彩霞	程 琳	

 吉林大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

传染病护理学 / 余雪, 刘大朋, 胡殿鹏主编. — 长春 : 吉林大学出版社, 2015. 7

ISBN 978-7-5677-4273-4

I. ①传… II. ①余… ②刘… ③胡… III. ①传染病—护理学 IV. ①R473.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 189079 号

书 名: 传染病护理学
作 者: 余雪 刘大朋 胡殿鹏 主编

责任编辑: 李欣欣 责任校对: 李欣欣

吉林大学出版社出版、发行

开本: 787×1092 毫米 1/16

印张: 17 字数: 370 千字

ISBN 978-7-5677-4273-4

封面设计: 可可工作室

北京楠海印刷厂印刷

2015 年 8 月 第 1 版

2015 年 8 月 第 1 次印刷

定价: 38.00 元

版权所有 翻印必究

社址: 长春市明德路 501 号 邮编: 130021

发行部电话: 0431-89580028/29

网址: <http://www.jlup.com.cn>

E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

前 言

为适应护理、助产专业教学改革和发展的需要,贯彻落实教育部教高〔2006〕16号文件的精神,培养面向医疗卫生事业第一线的技能型人才,对应用型本科、高职院校学生的培养坚持“以服务为宗旨,以就业为导向,以质量求生存,以人文、技能双重建设为目标”的培养方针,结合护理专业教学大纲,编写了《传染病护理学》。

本书编写的指导思想是,以培养技能型人才为原则,以就业为导向,力求与执业资格考试大纲相衔接,增强执业岗位能力,大力提高学生的实践能力、创新能力。本书注重对学生基本理论、基本知识、基本技能的培养,体现了其思想性、科学性、先进性、启发性、适用性,以充分体现当代医学高等职业教育的理论体系、培养目标。

本教材在编写过程中,博取了优秀教材的长处,结合了多年从事传染病教学、治疗与护理工作的经验,贯彻了以能力为本位的教育思想,同时强调了实用、准确的原则。在教材内容的构建方面强化了基本理论、基本知识、基本技术,体现了以学生为主体的教学模式,以便激发学生学习的热情、积极性、主动性,锻炼学生对感染性疾病的护理、预防及对感染性疾病突发事件的应急处理能力。

全书共分四章。第一章总论,阐述了传染病护理学的基本理论与基本技能知识,如传染病的概念、基本特征和流行条件;传染病的诊断、治疗原则以及传染病的预防措施;传染病护理方面重点介绍了传染病的消毒、隔离的方法和要求,传染病常见的特征,以突出传染病护理的内容,体现护理专业的特色。第二至四章选取了31种传染病进行介绍,包括病毒、细菌、钩端螺旋体、寄生虫等病原体所致的传染病,具体内容包括每种传染病的基本医学知识、护理学知识和健康指导。每章还设计了案例解析,有助于提高学生解决分析问题的能力。每一章节后配有相关的能力检测和参考答案,以帮助学生加深对内容的理解与掌握,同时也有助于学生考取执业资格证。

由于编者水平有限,加之时间短促,书中难免有疏漏之处,敬请使用本教材的广大师生、同仁和读者提出宝贵意见,以期日臻完善。

编 者

2015年5月



目 录

第一章 总 论	(1)
第一节 感染	(1)
第二节 流行过程及影响因素	(3)
第三节 传染病的特征	(4)
第四节 传染病的诊断与治疗	(7)
第五节 传染病预防	(11)
第六节 传染病的隔离消毒	(14)
第七节 传染病护理	(19)
第二章 病毒性感染疾病护理	(26)
第一节 传染性非典型肺炎病人的护理	(26)
第二节 艾滋病病人的护理	(34)
第三节 病毒性肝炎病人的护理	(43)
第四节 流行性乙型脑炎病人的护理	(61)
第五节 肾综合征出血热病人的护理	(66)
第六节 麻疹病人的护理	(73)
第七节 水痘病人的护理	(78)
第八节 流行性腮腺炎病人的护理	(83)
第九节 狂犬病病人的护理	(88)
第十节 流行性感冒病人的护理	(92)
第十一节 手足口病病人的护理	(96)
第十二节 人禽流感病人的护理	(102)
第十三节 案例解析	(106)
第三章 细菌感染病人护理	(120)
第一节 细菌性痢疾病人的护理	(120)
第二节 流行性脑脊髓膜炎病人的护理	(126)
第三节 霍乱病人的护理	(133)
第四节 细菌性食物中毒病人的护理	(140)



第五节 猩红热病人的护理	(149)
第六节 伤寒患者的护理	(152)
第七节 百日咳病人的护理	(163)
第八节 鼠疫病人的护理	(166)
第九节 布氏杆菌病病人的护理	(173)
第十节 白喉病人的护理	(178)
第十一节 案例解析	(183)
第四章 其 他	(190)
第一节 疟疾病人的护理	(190)
第二节 阿米巴痢疾病人的护理	(198)
第三节 钩端螺旋体病病人的护理	(203)
第四节 钩虫病病人的护理	(211)
第五节 蛔虫病病人的护理	(216)
第六节 肠绦虫病病人的护理	(219)
第七节 囊尾蚴病病人的护理	(223)
第八节 血吸虫病病人的护理	(228)
第九节 案例解析	(235)
参考答案	(240)
附录 1 常用生物制品预防接种表	(257)
附录 2 各种传染病的潜伏期、传染期、隔离期、接触者观察期及管理办法	(262)
参考文献	(266)



第一章 总论



学习目标

1. 说出感染、隐性感染、传染性、潜伏期、传染源、传染期的概念。
2. 阐述传染病的基本特征、流行过程环节、流行性、隔离、消毒、检疫知识。
3. 阐述发热、发疹患者的护理措施。

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了很大的灾难,新中国成立后,在以“预防为主”的卫生方针指引下,许多传染病得到了控制、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,也随时可对人类造成危害。因此,传染病的防治工作不能放松。

传染病的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病患者集中的场所。担任传染病的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、准确地配合抢救工作;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。

第一节 感染

一、感染的概念

感染(Infection)是病原体和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,因而产生了互不相同的感染谱,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。病原体被清除或定植下来引起组织损伤、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力。



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免疫应答与特异性免疫应答两类。

二、感染过程的表现

(一) 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,或被特异性主动免疫(通过预防接种或感染后获得的免疫)所清除。

(二) 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,大多数人可获得不同程度的特异性主动免疫,病原体则可被清除。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。

(三) 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。按其发生于显性感染之后或隐性感染之后而分为恢复期者与健康携带者。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,可分为急性和慢性病原携带者。

(四) 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的不同点。

(五) 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,机体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。



第二节 流行过程及影响因素

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

(一) 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 急性患者及其排泄物或呕吐物可促进病原体的播散;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,隐性感染者是重要的传染源。

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)中具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。

(二) 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,易感者可通过呼吸而感染。

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 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可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 又称虫媒传播,见于以吸血节肢动物(蚊子、跳蚤、白蛉、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 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)污染土壤后,则土壤成为这些传染病的传染途径。

(三)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

(一)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。寒冷可减弱呼吸道的抵抗力,与呼吸道传染病增高有关;炎热可减少胃酸的分泌,与消化道传染病有关。某些自然生态环境为传染病在野生动物之间的传播创造了良好条件,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。

(二)社会因素

包括社会制度、经济和生活条件,以及文化水平等,对传染病的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,如建国后,在党和政府领导下,为贯彻以“预防为主”的卫生工作方针,全面开展了卫生防疫工作,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等措施,有效地防治了自然疫源性传染病的发生,说明社会因素又作用于自然因素而影响流行过程。

第三节 传染病的特征

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。



(一)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、日本血吸虫病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。

(二)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。

(三)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共同作用下,可表现出一定的强度,有些具有明显的季节性、地方性、年龄差异等各种特征:

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地常年发病率,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,超出国界或洲界。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。

(四)感染后免疫

人体感染病原体后,无论显性感染还是隐性感染,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,往往可保持终身,但也有例外(如流行性感冒)。细菌、螺旋体、病原虫性传染病(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

(一)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、引起组织损伤和功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(最短至最长),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(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,仅少部分可转入症状明显期。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后,体内的病理生理过程基本终止,患者症状及体征基本消失,临床上称这一时期为恢复期(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。

5. 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)。见于伤寒、疟疾、菌痢等。有些患者在恢复期时,体温未稳定下降至正常,若病情加重,体温再次升高,称为再燃(Recrudescence)。

(二)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。

第四节 传染病的诊断与治疗

一、传染病的诊断

早期明确传染病的诊断,不但有利于患者及时、有效的治疗,而且还有利于早期隔离、消毒、预防等,以防止疾病的传播。传染病的诊断应综合分析以下几方面的资料。

(一)临床资料

全面、准确的临床资料来源于详尽的病史和全面的体格检查,所以应详细询问病史,仔细进行体格检查,了解起病的原因、热型、临床表现、出疹情况以及受侵犯器官的特征性症状和体征。要掌握相关疾病的阳性体征,这对临床诊断和鉴别诊断有重要意义。应力争在实验室检查结果报出之前做出初步诊断,并进行适当地隔离、治疗。

(二)流行病学资料

流行病学资料在传染病的诊断中有重要的价值。应仔细询问可疑患者的年龄、职业、发病季节、居住与旅行地点、既往病史、输血史、密切接触史、不洁饮食习惯史及预防接种史等。诊断前首先要了解有无感染某个疾病的可能,有无发病的可能。如只有生活在有钉螺的地区且有接触史的人,才有感染血吸虫的可能;与猪、牛、羊从无任何接触的人,不可能患布氏杆菌病。另外还要注意,有感染的机会并不一定发病。如已患过麻疹或伤寒的人,又患麻疹或伤寒的可能性极小。所以了解这些资料对诊断和鉴别诊断很有帮助。

(三)实验室检查及其他检查

实验室检查对某些传染病和寄生虫病的诊断具有非常重要的意义,尤其是病原学检查可为诊断提供直接依据,故如能找出其病原体就可以确诊。在感染的过程中,机体发生特异性免疫,如能检测到抗体,对确诊很有意义。其他实验室及一些特殊检查也可对诊断提供帮助。

1. 一般实验室检查

包括血常规、尿常规、粪常规检查和生化检查。

(1)血液常规检查:血液常规检查中以白细胞计数和分类的意义较大。白细胞总数显著增多常见于化脓性细菌感染、百日咳和流行性出血热等疾病,但革兰阴性杆菌感染时白细胞总数往往升高不明显甚至减少,例如布氏杆菌病、伤寒及副伤寒等。分类中嗜酸粒细胞减少、消失常表示有伤寒、败血症的可能,增多时则多为寄生虫感染;异常淋巴细胞增多常为病



毒感染,如传染性单核细胞增多症、流行性出血热等。黑热病可使全血细胞减少。

(2)尿及粪常规检查:方法简便,易于操作,对确定某些传染病和寄生虫病的诊断有重要价值。尿蛋白明显增多者,有助于流行性出血热和钩端螺旋体病肾衰竭型的诊断。粪常规检查有助于蠕虫病和感染性腹泻的诊断。

(3)生化检查:生化检查有助于病毒感染性疾病的诊断。如病毒性肝炎、流行性出血热等病的诊断和病情判定。感染中毒性休克者可出现血液、电解质紊乱和酸碱失衡等。

2. 病原学检查

为传染病的确证依据。

(1)病原体的直接检出:许多传染病可通过显微镜或肉眼检出病原体而确诊,如蠕虫类中蛔虫、蛲虫、绦虫节片等可随粪便排出,肉眼即可确认;从血液或骨髓涂片中可检出疟原虫及利什曼原虫,从血液涂片中可检出微丝蚴及回归热螺旋体,粪便涂片镜检可发现溶组织内网米巴滋养体、包囊和各种寄生虫虫卵。血吸虫毛蚴经孵化法可用肉眼检出,绦虫节片也可在大便中用肉眼检出。痰涂片并殖吸虫卵、结核杆菌等,脑脊液涂片找细菌、螺旋体和某些寄生虫(如阿米巴滋养体),均可迅速准确地确定诊断。

(2)病原体分离:细菌、螺旋体可用人工培养基分离培养,如伤寒杆菌、痢疾杆菌、钩端螺旋体等,是临床常用的诊断方法。对于各种病原体,涂片检查只能提供形态和染色的特点,不足以确定其种型,应在抗生素治疗前进行血、尿、粪及其他体液、分泌物的细菌培养,以提高病原体检出率。

3. 分子生物学检测

由于核酸生化及分子生物学研究技术的发展和广泛应用,近 20 年来明确了许多传染病的病原体,特别是病毒性疾病。现可用于诊断的分子生物学方法有两种。

(1)分子杂交:利用同位素或生物素标记的核酸探针对病原体进行分子水平的检测,可以检出特异性的病毒核酸如乙型肝炎病毒 DNA,或检出特异性的毒素如大肠杆菌肠毒素。已广泛用于乙型肝炎的诊断。

(2)聚合酶链反应(PCR):用于病原体核酸检查。PCR 法是一种在体外扩增特异性 DNA 序列的技术,它可使靶 DNA 序列在特异的引物启动下,在短时间内便可扩增 100 万倍以上,具有快速、简便、灵敏、省时、对受检样品条件要求不高等特点,可用于病毒、细菌和寄生虫等多种病原体的检测。已广泛应用于丙型肝炎的诊断。PCR 法灵敏性极高,因此,操作不慎时易产生假阳性结果,故应严格操作,避免失误。

4. 免疫学检查

应用已知抗原或抗体检测血清或体液中的相应抗体或抗原,是最常用的免疫学检查方法。

(1)特异性抗体检测:又称血清学检查。在传染病早期,特异性抗体在血清中往往尚未出现或滴度很低,而在恢复期或后期抗体滴度时有显著升高,故在急性期及恢复期双份血清检测 CE,其抗体由阴性转为阳性或滴度升高 4 倍以上时往往有重要的意义。既往建立的补



体结合试验、沉淀试验、凝集试验、中和试验等,多为检测 IgG 型抗体的方法,主要用于某些疾病感染率的流行病学调查。

(2) 特异性抗原检测:病原体特异性抗原的检测有助于在病原体直接分离培养不成功的情况下提供病原体存在的直接证据。其诊断意义往往较抗体检测更早、更为可靠。目前采用酶联免疫吸附试验(ELISA)或放射免疫法(RIA)可检测乙型肝炎的表面抗原和 e 抗原、丁型肝炎抗原等。

(3) 免疫标记技术:可用来判断人体体液免疫功能的检测,先天性免疫功能缺陷者免疫球蛋白降低。目前有酶标记技术、免疫荧光技术、放射免疫测定、非放射标记技术、印迹术等。

(4) 皮肤试验:通过向受试者皮内注射特异性抗原的方法,了解其体内是否含有相应抗体,有抗体时受试者发生变态反应,皮肤局部出现红、肿、痒、痛表现。常用于血吸虫病、并殖吸虫病等的流行病学调查。

(5) T 细胞亚群检测:可了解机体的免疫状态,如用单克隆抗体检测 T 细胞亚群可了解各亚群的 T 细胞数和比例,有助于艾滋病的诊断及分期、分级。

5. 其他检查

(1) 内镜检查:①纤维结肠镜:常用于细菌性痢疾、阿米巴痢疾、真菌性肠炎、弯曲直肠炎、耶尔森菌小肠结肠炎和血吸虫病等的诊断与鉴别,并可除去结肠癌的可能。②纤维支气管镜:常用于诊断艾滋病并发肺孢子虫病和支气管淋巴结核等。

(2) 影像学检查:X 线检查常用于诊断肺结核和肺吸虫病。超声检查已成为各种肝、胆疾病诊断和鉴别诊断最常用的检查方法,简便、快速且无创伤。特别对于阻塞性黄疸的鉴别,阿米巴与细菌性肝脓肿的鉴别,肝硬化与肝癌的鉴别等,发挥了很重要的作用。计算机断层扫描和磁共振成像常用于诊断脑脓肿和脑囊虫病等。

(3) 活体组织检查:常用于诊断各型慢性肝炎和肝硬化;各型结核病如淋巴结核、骨结核等;艾滋病并发卡波西肉瘤和其他淋巴瘤;各种寄生虫病,如裂头蚴病、并殖吸虫病和利什曼病等。

二、传染病的治则与治法

(一) 治疗原则

对传染病的治疗应具有防治结合的观点,不但在于治愈病人,还应注意控制传染源,防止传染病进一步传播。强调早期隔离、治疗,尽可能做到就近就医。要坚持治疗、护理与隔离、消毒并重,一般治疗、对症治疗与特效治疗并重的原则。

(二) 治疗方法

1. 一般性治疗方法

一般性治疗方法包括隔离、支持疗法、基础护理及心理治疗。

(1) 隔离:依据病原体的传播途径进行相应的隔离,如呼吸道、消化道、虫媒等不同的隔离。许多传染病的病原体不容易检查出来,则可根据以前研究的结果决定隔离期,如甲型肝炎



炎须消化道隔离到病后 3 周,流行性腮腺炎须呼吸道隔离到病后 3 周,乙型脑炎须防蚊到体温完全正常等。病室或居室要卫生整洁、阳光充足、空气流通、按规定进行隔离消毒。

(2)支持疗法:能进食的患者给予适当的含维生素丰富的易于消化的营养物质,保证足够的热量,维持水、电解质平衡,提高机体免疫力,以增强病人体质,对于不能正常进食者,适当补充液体和盐类,维持水、电解质平衡。重症者可给予新鲜血浆、人血白蛋白、各种氨基酸、脂肪乳等静脉输注。

(3)基础护理及心理疗法:良好的护理对于保证病人处于一个舒适而卫生的环境、各项诊断及治疗措施的正确执行和密切观察病情变化具有非常重要的意义。护理工作在重型患者的治疗中尤为重要,例如抢救重型乙脑患者时,定时的翻身、拍背、吸痰是抢救成功必不可少的措施。医护人员良好的医德、踏实的工作作风以及对病人的同情心有助于提高病人战胜疾病的信心,减轻病人的多种顾虑和精神负担。医护人员对病人的关心、沟通交流,可将有关的知识传授给病人,使病人对疾病状况有所了解,消除焦虑,自觉积极地配合治疗,取得单纯药物不能取得的疗效。

2. 病原疗法

病原治疗既可消除病原体,控制病情发展,治愈病人,又有控制与消除传染源的作用,是治疗传染病与寄生虫病的关键措施。常用的治疗方法如下。

(1)抗生素:在传染病治疗中抗生素应用最为广泛,对细菌性传染病的防治疗效显著。但在使用时要掌握好适应证,注意用量、疗程及药物的副作用。

(2)化学制剂对治疗细菌感染性疾病、寄生虫病均有较好的疗效。如氯奎治疗疟疾;氟哌酸治疗肠道感染;吡喹酮治疗多种寄生虫病等。

(3)血清疗法:抗毒素注射后可中和病人血液和组织液内毒素、达到治疗的目的,如白喉和破伤风抗毒素。但血清属于异性蛋白,注入人体可发生过敏反应,故在治疗前应询问药物过敏史,并做皮肤敏感试验。

3. 对症疗法

对症疗法不但有减轻病人痛苦的作用,而且通过调整病人各系统的功能,可减少机体消耗,保护重要脏器免受感染损害,使损伤减低至最低限度。例如休克者应尽快补充血容量、纠正酸中毒,抽搐时应采取镇静措施,脑水肿者应尽快应用脱水药,谨防脑疝的发生。昏迷时采取苏醒措施,心力衰竭时采取强心措施,严重毒血症时采用肾上腺糖皮质激素疗法等,这些均有利于患者度过危险期,及早恢复健康。

4. 康复疗法

某些传染病,如脊髓灰质炎、流行性乙型脑炎、流行性脑脊髓膜炎等,可引起一定程度后遗症,需要采取一些康复治疗措施,如按摩、被动活动、针灸理疗、高压氧疗等,有助于病情逐步好转和功能的恢复。

5. 中医中药疗法

中医学认为急性传染病多属温病范畴,一般按“卫气营血”辨证施治。治法常采用清热、



解表、宣肺、生津、利湿、攻下、滋阴、息风、开窍等法。有些中药有抗微生物、调节免疫功能及对症治疗等作用,对某些疾病有较好疗效。针灸在治疗瘫痪等后遗症方面也有比较好的作用。

第五节 传染病预防

一、传染病的种类

《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、管理传染源

(一)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。任何单位和个人若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,城镇要求于发现后 2 小时、农村要求于发现后 6 小时内上报;②乙类传染病,为严格管理传染病,城镇要求于发现后 6 小时内上报,农村不超过 12 小时;③丙类传染病,为监测管理传染病,要求于发现后 24 小时内上报。

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和脊髓灰质炎,必须采取甲类传染病的报告、控制措施。

(二)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。