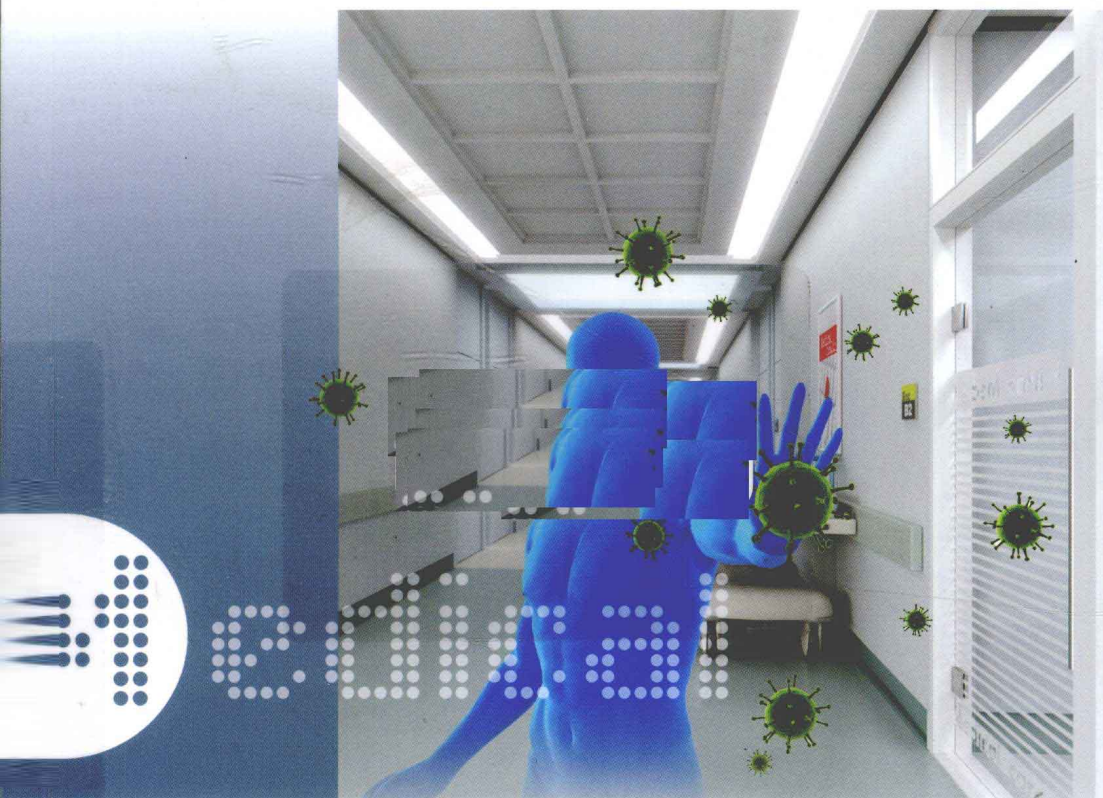


# 医院感染 管理手册

李居凤等 主编



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

# 医院感染 管理手册

——



吉林科学技术出版社  
JILIN SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

# 医院感染管理手册

主编 李居凤 吴洪美 任宪芳 刘士荣  
杨 萍 边 际 刘桂荣

上海交通大学出版社

## 内 容 提 要

本书共十一章三十九节,紧密围绕医院感染管理主题和预防与控制的特点,注重实用和方便查询。每章内容虽各成体系,但又相互关联,具有内在的逻辑性,集政策性、知识性和实用性为一体,主要是为各级各类医院感染专业人员以及医院管理人员提供方便快捷的查阅工具,以指导开展医院感染管理工作;还适用于卫生行政人员、卫生执法监督人员以及疾病预防控制人员等。

## 图书在版编目(CIP)数据

医院感染管理手册/李居凤等主编. —上海:上海交通大学出版社,2011

ISBN 978-7-313-07280-1

I. 医... II. 李... III. 医院—感染—卫生管理—手册 IV. R197.323-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 075922 号

## 医院感染管理手册

李居凤 等主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

常熟市文化印刷有限公司 印刷 全国新华书店经销  
开本:787mm×960mm 1/16 印张:17 字数:351 千字

2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

印数:1~2 030

ISBN 978-7-313-07280-1/R 定价:49.50 元

---

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有质量问题请与印刷厂质量科联系  
联系电话:0512-52219025

# 前 言

医院感染随医院的发展而变迁,高、精、尖医疗设备的广泛运用,医院感染严重威胁着患者的安危,特别是近年来艾滋病迅速蔓延、严重急性呼吸综合征(非典,SARS)和甲型 H1N1 流感的暴发流行,直接影响着人们的健康,在某些程度上还会带来社会不稳定因素,医院感染问题越来越突出,医院感染管理的难度逐渐加大,这对医院感染管理人员的专业知识和技术水平提出了更高的要求。

《医院感染管理手册》是一部适应医院感染管理发展需要,系统阐述现代医院感染管理制度、职责和监测技术与预防控制等基本知识的书籍,共十一章三十九节,紧密围绕医院感染预防与控制的特点,注重实用和方便查询。本手册每章内容虽各成体系,但又相互关联,具有内在的逻辑性。本手册集政策性、知识性和实用性为一体,主要是为各级各类医院感染专业人员以及医院管理人员提供方便快捷的查阅工具,以指导开展医院感染管理工作;同时也是临床科室医师和护士以及感染控制的重点科室(如消毒供应中心、手术室、检验科、口腔科、血液透析室、内镜室、药剂科、后勤服务中心保障部门等)工作人员的工具书。《医院感染管理手册》还适用于卫生行政人员、卫生执法监督人员以及疾病预防控制人员等。

**编 者**

2011 年 1 月



|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| <b>第一章 总论</b> .....         | 1   |
| 第一节 医院感染的概念 .....           | 1   |
| 第二节 医院感染分类 .....            | 3   |
| 第三节 医院感染诊断标准 .....          | 4   |
| 第四节 医院感染预防与控制 .....         | 16  |
| <b>第二章 医院感染管理组织体系</b> ..... | 19  |
| 第一节 医院感染管理组织 .....          | 19  |
| 第二节 医院感染管理各级各类人员职责 .....    | 20  |
| <b>第三章 医院感染管理有关制度</b> ..... | 25  |
| 第一节 医院感染管理制度 .....          | 25  |
| 第二节 医院感染培训制度 .....          | 29  |
| 第三节 消毒隔离管理制度 .....          | 31  |
| 第四节 医疗废物管理制度 .....          | 39  |
| <b>第四章 抗菌药物的合理应用</b> .....  | 42  |
| 第一节 药物动力学 .....             | 42  |
| 第二节 抗菌药物的应用原则 .....         | 50  |
| 第三节 抗菌药物临床应用的管理 .....       | 54  |
| 第四节 抗菌药物的合理应用 .....         | 57  |
| <b>第五章 医院感染监测</b> .....     | 64  |
| 第一节 医院感染病例监测 .....          | 64  |
| 第二节 医院环境卫生学监测 .....         | 72  |
| 第三节 消毒灭菌效果监测 .....          | 75  |
| <b>第六章 医院消毒灭菌</b> .....     | 83  |
| 第一节 消毒灭菌的原则 .....           | 83  |
| 第二节 常用的消毒灭菌方法 .....         | 85  |
| 第三节 医院环境消毒 .....            | 101 |
| 第四节 消毒供应中心消毒 .....          | 104 |
| 第五节 其他 .....                | 112 |



|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 第七章 医疗废物管理 .....           | 115 |
| 第一节 医疗废物分类 .....           | 115 |
| 第二节 医疗废物管理 .....           | 117 |
| 第八章 医院感染预防与控制 .....        | 121 |
| 第一节 常见的医院感染 .....          | 121 |
| 第二节 医院感染的预防与控制 .....       | 122 |
| 第三节 重点部门部位医院感染的预防与控制 ..... | 126 |
| 第四节 医院感染暴发与流行抢救预案 .....    | 156 |
| 第九章 特殊病原体感染的防治 .....       | 164 |
| 第一节 病毒性肝炎的防治 .....         | 164 |
| 第二节 艾滋病的防治 .....           | 166 |
| 第三节 柯萨奇病毒防治 .....          | 169 |
| 第四节 非典型性肺炎(SARS) 防治 .....  | 177 |
| 第五节 军团菌感染防治 .....          | 179 |
| 第六节 禽流感防治 .....            | 181 |
| 第七节 甲型 H1N1 流感防治 .....     | 187 |
| 第十章 医院感染职业防护 .....         | 196 |
| 第一节 医务人员职业防护 .....         | 196 |
| 第二节 供应室人员职业防护 .....        | 200 |
| 第三节 锐器伤的防护 .....           | 201 |
| 第四节 X线室人员职业防护 .....        | 205 |
| 第五节 实验室人员职业防护 .....        | 206 |
| 第六节 口腔科医务人员职业防护 .....      | 208 |
| 附录一 医院感染管理检查考核评价表 .....    | 211 |
| 附录二 医院感染管理办法 .....         | 213 |
| 附录三 中华人民共和国传染病防治法 .....    | 219 |
| 附录四 医疗废物管理条例 .....         | 232 |
| 附录五 医疗手术部(室)管理规范(试行) ..... | 240 |
| 附录六 消毒供应中心管理规范 .....       | 243 |
| 附录七 医院感染暴发报告及处理管理 .....    | 259 |



## 第一章

# 总 论

医院感染又称院内感染或医院获得性感染,是指在医院发生的感染。感染人群广义上可分为患者、医院工作人员、探视者;狭义一般指患者及医院工作人员而言,特别是近年来高、精、尖医疗设备的广泛运用,医院感染严重威胁着患者的安危,为保障医疗安全,提高医疗服务质量,必须加强医院感染的管理,进一步提高预防与控制能力。

## 第一节 医院感染的概念

### 一、医院感染的定义

医院感染多数在患者住院期间发病,但潜伏期较长的疾病也有在医院感染、于出院以后发病的,如肺炎、病毒性乙型肝炎等,虽在医院内受到感染,发病往往在出院以后。至于在入院前在家中受到感染或在社会上受到感染处于潜伏期的患者,在入院后发病的,不属于医院感染或院内感染。但在实际工作中,有时院内外感染不易区分,并且易造成新的医院感染,所以亦属于预防控制之列。

中华人民共和国卫生部 2006 年 9 月 1 日实施的《医院感染管理办法》对医院感染定义为:医院感染(nosocomial infection, hospital infection 或 hospital acquired infection)是指住院患者在医院内获得的感染,包括在住院期间发生的感染和在医院内获得,出院后发生的感染;但不包括入院前已开始或入院时已存在的感染。医院工作人员在医院内获得的感染也属医院感染。

医院感染的定义应从三点理解:①住院患者在住院期间发生的感染。②住院患者在医院内获得,出院后发生的感染。③医院工作人员在医院内获得的感染。

### 二、医院感染发生的条件

医院感染发生的必要条件是传染源、传播途径和易感人群。缺少其中任何一个环节都不会发生医院内感染。因此,只要阻断或控制住其中某一个环节,也就终止了医院感染的传播。

#### (一) 传染源

传染源是传染病流行的第一个环节,是传染病传播的主要因素,包括以下



内容:

- (1) 患者自身的正常细菌。
- (2) 有临床症状和携带病原体的周围患者。
- (3) 来自传染病分泌物和排泄物。
- (4) 来自工作人员自身疾病。
- (5) 患者家属和探视者。
- (6) 来自医院的环境。
- (7) 来自未彻底消毒的器械。
- (8) 来自血液制品、药物。
- (9) 来自工作人员操作不当。
- (10) 动物性的传播。

#### (二) 传播途径

传播途径是流行过程的第二个环节。传染源只有通过传播途径才能感染别人(或自身),大多数感染要依赖外环境中的某些媒介物携带和传播,才有可能经由“适宜”的门户侵入人体的某部位(定植或感染)。其传播途径有:接触传播、空气传播、禽类传播、动物传播、共同媒体传播和生物媒介传播。

(1) 接触传播。是医院感染的主要传播途径,其传播形式有:直接传播、间接传播和飞沫传播。

- (2) 空气传播。飞沫核传播、尘埃传播、医源性气溶胶传播。
- (3) 共同媒介传播。经水、食物传播、药物及各种制剂传播。
- (4) 禽类传播。鸡鸭、鸟类传播。
- (5) 动物传播。猪、犬等传播。
- (6) 生物媒介传播。蚊虫叮咬。

#### (三) 易感人群

易感人群也称人群易感性,是流行过程的第三个环节。在有传染源和传播途径的情况下,若没有易感的患者,也不会发生医院感染。易感人群包括:

- (1) 患有严重影响或损伤机体免疫功能疾病的患者。
- (2) 外伤或烧伤的患者。
- (3) 接受各种免疫抑制剂治疗的患者。
- (4) 老年、婴幼儿及营养不良者。

#### (四) 医院感染的危害性

(1) 增加患者的痛苦,如外科手术造成的感染,使新生儿死亡或伤口感染致残。

- (2) 住院日延长,影响了床位周转率,增加了医疗、护理人员工作量。
- (3) 增加患者家庭经济负担。
- (4) 医院和社会资源浪费。

(5) 造成不良的社会影响。医院感染的流行,必然涉及多名患者严重后果,如我国西安交大医学院第一附院新生儿死亡事件、深圳妇儿事件造成多位产妇产后伤口感染、安徽宿州市立医院眼球事件,无不使所发生的医院威信扫地,同时造成不



良社会影响,甚至导致医院倒闭。

(6) 阻碍了现代医学的发展。重要器官的移植手术,其中失败原因之一是院内感染。

## 第二节 医院感染分类

### 一、按病原体来源分类

按病原体来源可将院内感染分为外源性感染、内源性感染、医源性感染和带人性感染4种。

(1) 外源性感染。又称交叉感染,指病原体来自患者体外,即来自其他住院患者、医务人员、陪护家属和医院环境,如诊疗器材和制剂的污染造成的医源性感染。这类感染在经济落后国家占的比例较大,可致医院感染流行或暴发。交叉感染可通过加强消毒、灭菌、隔离措施和宣传教育工作来预防和控制。

(2) 内源性感染。又称自身感染,指病原体来自患者自身菌群(皮肤、口咽、泌尿生殖道、肠道)的正常菌丛或外来的已定植菌。在医院中,当人体免疫功能下降、体内生态环境失衡或发生细菌易位时即可发生感染,如做支气管纤维镜检查可将上呼吸道细菌带至下呼吸道引起感染。这类感染呈散发性,当前,内源性感染的预防较困难,主要靠自身免疫力增强。

(3) 医源性感染。即指在诊断治疗或预防过程中由于所用器械、用物、材料及场所的消毒不严,或由于制剂不纯而造成的感染。

(4) 带人性感染。患者入院时已处于另一种传染病的潜伏期,住院后发病,传给其他患者。如痢疾患者入院前已感染上腮腺炎,入院后发病,致使腮腺炎在医院内传播蔓延开来。

医院内发生的感染与其他人群密集的地方如托儿所、学校、旅馆、饭店、公共场所等发生的感染是不同的,其特点:

(1) 易感人群抵抗力低,病死率高。很多住院患者由于所患原发性疾病,或接受某些治疗造成抵抗力下降。还有些人如老年患者和新生儿一般抵抗力自然较低,一旦发生感染很容易传播,则可造成严重后果。

(2) 医院中病原体来源广泛、外界环境污染也比较严重,因此容易发生交叉感染。

(3) 医院中流行的菌株大多为多重耐药性,治疗困难。

### 二、按病原体种类分类

按病原体种类可将院内感染分为细菌感染、病毒感染、真菌感染、支原体感染、衣原体感染及原虫感染等,其中细菌感染最常见,其次是病毒感染。每一类感染可根据病原体的具体名称分类,如铜绿假单胞菌感染、金黄色葡萄球菌感染、分枝杆菌感染、柯萨奇病毒感染、爱柯病毒感染等。

医院是患者密集的场所,医院环境最容易被病原微生物污染,从而为疾病的



传播提供外部条件,促进医院感染的发生。

## 第三节 医院感染诊断标准

### 一、医院感染定义

医院感染(nosocomial infection, hospital infection 或 hospital acquired infection)是指住院患者在医院内获得的感染,包括在住院期间发生的感染和在医院内获得出院后发生的感染;但不包括入院前已开始或入院时已存在的感染。医院工作人员在医院内获得的感染也属医院感染。

#### (一) 下列情况属于医院感染

(1) 无明确潜伏期的感染,规定入院 48h 后发生的感染为医院感染;有明确潜伏期的感染,自入院时起超过平均潜伏期后发生的感染称为医院感染。

(2) 本次感染直接与上次住院有关。

(3) 在原有感染基础上出现其他部位新的感染(脓毒血症除外),或在原感染已知病原体基础上又分离出新的病原体(排除污染和原来的混合感染)的感染。

(4) 新生儿在分娩过程中和产后获得的感染。

(5) 由于诊疗措施激活的潜在性感染,如疱疹病毒、结核分枝杆菌等的感染。

(6) 医务人员在医院工作期间获得的感染。

#### (二) 下列情况不属于医院感染

(1) 皮肤黏膜。开放性伤口只有细菌定植而无炎症表现。

(2) 由于创伤或非生物性因子刺激而产生的炎症表现。

(3) 新生儿经胎盘获得(出生后 48h 内发病)的感染,如单纯疱疹、弓形体病、水痘等。

(4) 患者原有的慢性感染在医院内急性发作。

医院感染按临床诊断报告,力求做出病原学诊断。

### 二、呼吸系统

#### (一) 上呼吸道感染

1. 临床诊断 发热( $\geq 38.0^{\circ}\text{C}$  超过 2 天),有鼻咽、鼻旁窦和扁桃炎等上呼吸道急性炎症表现。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,分泌物涂片或培养可发现有意义的病原微生物。

3. 注意事项 必须排除普通感冒和非感染性病因(如过敏等)所致的上呼吸道急性炎症。

#### (二) 下呼吸道感染

1. 临床诊断 符合下述两条之一者即可诊断。

(1) 患者出现咳嗽、痰黏稠,肺部出现湿性啰音,并有下列情况之一:①发热。②白细胞计数总数和(或)中性粒细胞比例增高。③X 线显示肺部有炎性浸润性



病变。

(2) 慢性气道疾患患者稳定期(慢性支气管炎伴或不伴阻塞性肺气肿、哮喘、支气管扩张症)继发急性感染,并有病原学改变或 X 线胸片显示与入院时比较有明显改变或新病变。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述 6 条之一者即可诊断。

(1) 经筛选的痰液,连续两次分离到相同病原体。

(2) 痰细菌定量培养分离病原菌数 $\geq 10^6$ cfu/ml。

(3) 血培养或并发胸腔积液者的胸液分离到病原体。

(4) 经纤维支气管镜或人工气道吸引采集的下呼吸道分泌物病原菌数 $\geq 10^5$ cfu/ml;经支气管肺泡灌洗(BAL)分离到病原菌数 $\geq 10^4$ cfu/ml;或经防污染标本刷(PSB)、防污染支气管肺泡灌洗(PBAL)采集的下呼吸道分泌物分离到病原菌,而原有慢性阻塞性肺病包括支气管扩张者病原菌数必须 $\geq 10^3$ cfu/ml。

(5) 痰或下呼吸道采样标本中分离到通常非呼吸道定植的细菌或其他特殊病原体。

(6) 免疫血清学、组织病理学的病原学诊断证据。

3. 注意事项

(1) 痰液筛选的标准为痰液涂片镜检扁平上皮细胞 $< 10$ 个/低倍视野和白细胞 $> 25$ 个/低倍视野或扁平上皮细胞:白细胞 $\leq 1:2.5$ ;免疫抑制和粒细胞缺乏患者见到柱状上皮细胞或锥状上皮细胞与白细胞同时存在,白细胞数量可以不严格限定。

(2) 应排除非感染性原因,如肺栓塞、心力衰竭、肺水肿、肺癌等所致的下呼吸道的胸片的改变。

(3) 病变局限于气道者为医院感染气管-支气管炎;出现肺实质炎症(X 线片显示)者为医院感染肺炎(包括肺脓肿),报告时需分别标明。

### (三) 胸膜腔感染

1. 临床诊断 发热,胸痛,胸积液外观呈脓性、或带臭味,血常规检查白细胞计数 $\geq 1000 \times 10^6/L$ 。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述两条之一者即可诊断。

(1) 胸积液培养分离到病原菌。

(2) 胸积液普通培养无菌生长,但涂片见到细菌。

3. 注意事项

(1) 胸积液发现病原菌,则不论胸积液性状和常规检查结果如何,均可作出病原学诊断。

(2) 应强调胸积液的厌氧菌培养。

(3) 邻近部位感染自然扩散而来的胸膜腔感染,如并发于肺炎、支气管胸膜瘘、肝脓肿者不列为医院感染;诊断操作促使感染扩散者则属医院感染。若肺炎是医院感染,如其并发脓胸按医院感染肺炎报告,另加注括号标明脓胸。

(4) 结核性胸膜炎自然演变成结核性脓胸不属于医院感染。

(5) 患者同时有上呼吸道和下呼吸道感染时,只需报告下呼吸道感染。



### 三、心血管系统

#### (一) 侵犯心脏瓣膜(包括人工心脏瓣膜)的心内膜炎

1. 临床诊断 患者至少有下列症状或体征中的两项且无其他明确原因可以解释:发热、新出现心脏杂音或杂音发生变化、栓塞性改变、皮肤异常表现(如瘀斑、出血、疼痛性皮下肿块)、充血性心力衰竭、心脏传导异常,并合并有下列情况之一:

- (1) 外科手术或病理组织学发现心脏赘生物。
- (2) 超声心动图检查发现赘生物的证据。
2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述3条之一者即可诊断。
  - (1) 心脏瓣膜或赘生物培养出病原体。
  - (2) 临床诊断基础上,两次或多次血液培养阳性。
  - (3) 临床诊断基础上,心脏瓣膜革兰染色发现病原菌。

#### (二) 心肌炎或心包炎

1. 临床诊断 符合下述两条之一者即可诊断。

(1) 患者至少有下列症状或体征中的两项且无其他明确原因可以解释者:发热、胸痛、奇脉、心脏扩大,并合并有下列情况之一:①有心肌炎或心包炎的异常心电图改变;②心脏组织病理学检查证据;③影像学检查发现心包渗出。

(2) 患者<1岁至少有下列症状或体征中的两项,且无其他明确原因可以解释:发热、胸痛、奇脉或心脏扩大,呼吸暂停,心动过缓,并至少有下列情况之一:①有心肌炎或心包炎的异常心电图改变;②心脏组织病理学检查证据;③影像学检查发现心包渗出。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述两条之一者即可诊断。

- (1) 心包组织培养出病原菌或外科手术/针吸取物培养出病原体。
- (2) 在临床诊断基础上,血中抗体阳性(如流感嗜血杆菌、肺炎球菌),并排除其他部位感染。

### 四、血液系统

#### (一) 血管相关性感染

1. 临床诊断 符合下述3条之一者即可诊断。

- (1) 静脉穿刺部位有脓液排出,或有弥散性红斑(蜂窝织炎的表现)。
- (2) 沿导管的皮下走行部位出现疼痛性弥散性红斑并除外理化因素所致。
- (3) 经血管介入性操作,发热 $>38^{\circ}\text{C}$ ,局部有压痛,无其他原因可解释。

2. 病原学诊断 导管尖端培养和(或)血液培养分离出有意义的病原微生物。

#### 3. 注意事项

(1) 导管尖端培养,接种方法应取导管尖端5cm,在血平板表面往返滚动一次,细菌菌数 $\geq 15\text{cfu/ml}$ 平板即为阳性。

(2) 从穿刺部位抽血定量培养,细菌菌数 $\geq 100\text{cfu/ml}$ ,或细菌菌数相当于对

侧同时取血培养的 4~10 倍;或对侧同时取血培养出同种细菌。

## (二) 败血症

1. 临床诊断 发热( $>38^{\circ}\text{C}$ )或低体温( $<36^{\circ}\text{C}$ ),可伴有寒战,并合并下列情况之一者:

(1) 有入侵门户或迁徙病灶。

(2) 有全身中毒症状而无明显感染灶。

(3) 有皮疹或出血点、肝脾肿大、血常规检查中性粒细胞增多伴核左移,且无其他原因可以解释。

(4) 收缩压 $<12\text{kPa}(90\text{mmHg})$ ,或较原收缩压下降超过  $5.3\text{kPa}(40\text{mmHg})$ 。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述两条之一者即可诊断。

(1) 血液培养分离出病原微生物。

(2) 血液中检测到病原体的抗原物质。

## 3. 注意事项

(1) 入院时有经血液培养证实的败血症,在入院后血液培养又出现新的非污染菌,或医院败血症过程中又出现新的非污染菌,均属另一次医院感染败血症。

(2) 血液培养分离出常见皮肤菌,如类白喉杆菌、肠杆菌、凝固酶阴性葡萄球菌、短棒菌苗等,需在不同时间采血,有两次或多次培养阳性。

(3) 血液中发现有病原体抗原物质,如流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、乙种溶血性链球菌,必须与症状、体征相符,且与其他感染部位无关。

(4) 血管相关败(菌)血症属于此条,导管相关动静脉炎计入心血管感染。

(5) 血培养有多种细菌生长,在排除污染后可考虑复数菌(败)血症。

## (三) 输血相关感染

常见的有病毒性肝炎(乙、丙、丁、庚型等)、艾滋病、巨细胞病毒感染、疟疾、弓形体病等。

1. 临床诊断 必须同时符合下述 3 种情况者才可诊断。

(1) 从输血至发病,或从输血至血液中出现病原免疫学标志物的时间超过该病原体感染的平均潜伏期。

(2) 受血者受血前从未有过该种感染,免疫学标志物阴性。

(3) 证实供血员血液存在感染性物质。如:血中查到病原体、免疫学标志物阳性、病原 DNA 或 RNA 阳性等。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述 4 条之一者即可诊断。

(1) 血液中找到病原体。

(2) 血液特异性病原体抗原检测阳性,或其血清在 IgM 抗体效价达到诊断水平,或双份血清 IgG 呈 4 倍升高。

(3) 病理活检证实。

## 3. 注意事项

(1) 患者可有症状、体征,也可仅有免疫学改变。

(2) 艾滋病潜伏期长,受血者在受血后 6 个月内出现 HIV 抗体阳性,后者可作为初步诊断依据,但需进一步进行确证试验。



## 五、腹部和消化系统

### (一) 感染性腹泻

1. 临床诊断 符合下述 3 条之一者即可诊断。

(1) 急性腹泻,粪便常规镜检白细胞 $\geq 10$  个/高倍视野。

(2) 急性腹泻,或伴发热、恶心、呕吐、腹痛等。

(3) 急性腹泻每天 3 次以上,连续 2 天,或 1 天水泻 5 次以上。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述 4 条之一者即可诊断。

(1) 粪便或肛拭子标本培养出肠道病原体。

(2) 常规镜检或电镜直接检出肠道病原体。

(3) 从血液或粪便中检出病原体的抗原或抗体,达到诊断标准。

(4) 从组织培养的细胞病理变化(如毒素测定)判定系肠道病原体所致。

3. 注意事项

(1) 急性腹泻次数应 $\geq 3$  次/24h。

(2) 应排除慢性腹泻的急性发作及非感染性因素如诊断治疗原因、基础疾病、心理紧张等所致的腹泻。

### (二) 胃肠道感染

1. 临床诊断 患者出现发热( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ )、恶心、呕吐和(或)腹痛、腹泻,无其他原因可解释者。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述 3 条之一者即可诊断。

(1) 从外科手术或内镜取得组织标本或外科引流液培养出病原体。

(2) 上述标本革兰染色或氢氧化钾浮载片可见病原体、多核巨细胞。

(3) 手术或内镜标本显示感染的组织病理学证据。

### (三) 抗菌药物相关性腹泻

1. 临床诊断 近期曾应用或正在应用抗生素,出现腹泻,可伴大便性状改变如水样便、血便、黏液脓血便或见斑块条索状伪膜,可合并下列情况之一:

(1) 发热 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 。

(2) 腹痛或腹部压痛、反跳痛。

(3) 周围血白细胞计数升高。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述 3 条之一者即可诊断。

(1) 大便涂片有菌群失调或培养发现有意义的优势菌群。

(2) 如情况许可时做纤维结肠镜检查见肠壁充血、水肿、出血,或见到 2~20mm 灰黄(白)色斑块伪膜。

(3) 细菌毒素测定证实。

3. 注意事项

(1) 急性腹泻次数 $\geq 3$  次/24h。

(2) 应排除慢性肠炎急性发作或急性胃肠道感染及非感染性原因所致的腹泻。

#### (四) 病毒性肝炎

1. 临床诊断 有输血或应用血制品史、不洁食物史、肝炎接触史,出现下述症状或体征中的任何两项,并有肝功能异常,无其他原因可解释者。

- (1) 发热。
- (2) 厌食。
- (3) 恶心、呕吐。
- (4) 肝区疼痛。
- (5) 黄疸。

2. 病原学诊断 在临床诊断基础上,血清甲、乙、丙、丁、戊、庚等任何一种肝炎病毒活动性标志物阳性。

3. 注意事项 应排除非感染性病因(如: $\alpha_1$ -抗胰蛋白酶缺乏、酒精、药物等)和胆道疾病引起的肝炎或损害。

#### (五) 腹(盆)腔内组织感染

包括胆囊、胆道、肝、脾、胰、腹膜、膈下、盆腔、其他组织或腔隙的急性感染,含持续腹膜透析继发性腹膜炎。

1. 临床诊断 具有下列症状、体征中任何两项,无其他原因可以解释,同时有检验、影像学检查的相应异常发现者。

- (1) 发热 $>38^{\circ}\text{C}$ 。
- (2) 恶心、呕吐。
- (3) 腹痛、腹部压痛或反跳痛或触及包块状物件触痛。
- (4) 黄疸。

2. 病原学诊断 在临床诊断基础上,符合下述两条之一者即可诊断。

- (1) 经手术切除、引流管、穿刺吸引或内镜获取的标本检出病原体。
- (2) 血培养阳性,且与局部感染菌相同或与临床相符。

3. 注意事项

- (1) 应排除非生物因子引起的炎症反应及慢性感染的急性发作。
- (2) 原发性脏器穿孔所致的感染不计为医院感染。

#### (六) 腹水感染

1. 临床诊断 腹水原为漏出液,出现下述两条之一者即可诊断。

- (1) 腹水检查变为渗出液。

(2) 腹水不易消除,出现腹痛、腹部压痛或反跳痛。腹水常规检查白细胞计数 $>200\times 10^6/\text{L}$ ,中性粒细胞 $>25\%$ 。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,腹水细菌培养阳性。

## 六、中枢神经系统

### (一) 细菌性脑膜炎、脑室炎

1. 临床诊断 符合下述3条之一者即可诊断。

(1) 发热、颅内高压症状(头痛、呕吐、婴儿前囟张力高、意识障碍)之一、脑膜刺激征(颈抵抗、布、克氏征阳性、角弓反张)之一、脑脊液(CSF)炎症改变。



(2) 发热、颅高压症状、脑膜刺激征及脑脊液白细胞计数轻至中度升高,或经抗菌药物治疗后症状、体征消失,脑脊液恢复正常。

(3) 在应用抗生素过程中,出现发热、不典型颅高压症状、体征,脑脊液白细胞计数轻度增多,并具有下列情况之一者:①脑脊液中抗特异性病原体的 IgM 达诊断标准,或 IgG 呈 4 倍升高,或脑脊液涂片找到细菌;②有颅脑侵袭性操作(如颅脑手术、颅内穿刺、颅内植入物)史,或颅脑外伤或腰椎穿刺史;③脑膜附近有感染灶(如头皮切口感染、颅骨骨髓炎等)或有脑脊液漏者;④新生儿血培养阳性。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,符合下述 3 条之一者即可诊断。

(1) 脑脊液中培养出病原菌。

(2) 脑脊液病原微生物免疫学检测阳性。

(3) 脑脊液涂片找到病原菌。

3. 注意事项

(1) 1 岁以内婴儿有发热( $>38^{\circ}\text{C}$ )或低体温( $<36^{\circ}\text{C}$ ),出现意识障碍、呼吸暂停或抽搐,如无其他原因可解释,应疑有脑膜炎并及时进行相关检查。

(2) 老年人反应性低,可仅有嗜睡、意识活动减退、定向困难表现,应及时进行相关检查。

(3) 细菌性脑膜炎与创伤性脑膜炎、脑瘤脑膜反应的区别要点是脑脊液糖量的降低,C-反应蛋白增高等。

(二) 颅内脓肿(包括脑脓肿、硬膜下和硬膜外脓肿等)

1. 临床诊断 符合下述两条之一者即可诊断。

(1) 发热、颅高压症状之一、颅内占位体征(功能区定位征),并具有以下影像学检查证据之一:①CT 扫描。②脑血管造影。③磁共振成像扫描。④核素扫描。

(2) 外科手术证实。

2. 病原学诊断 临床诊断基础上,穿刺脓液或组织活检找到病原体,或细菌培养阳性。

(三) 椎管内感染

包括硬脊膜下脓肿和脊髓内脓肿。

1. 临床诊断 符合下述两条之一者即可诊断。

(1) 发热、有神经定位症状和体征或局限性腰背痛和脊柱运动受限,并具有下列情况之一者:①棘突及棘突旁有剧烈压痛及叩击痛;②神经根痛;③完全或不完全脊髓压迫征;④检查证实:脊髓 CT、椎管内碘油造影、磁共振成像、X 线平片、脑脊液蛋白及白细胞计数增加并奎氏试验有部分或完全性椎管梗阻。

(2) 手术证实。

2. 病原学诊断 手术引流液细菌培养阳性。

3. 注意事项

(1) 并发脑膜炎的椎管内感染,归入细菌性脑膜炎统计报告。

(2) 此类医院感染少见,多发生于败血症、脊柱邻近部位有炎症、脊柱外伤或手术有高位椎管麻醉史者。