维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2007年第16卷第5期
J Regional Anat & Operative Surg,2007,Vol.16,No.5

院内感染的相关因素及预防对策

Protective measure and correlation factor of hospital onset of infection

邹 英 （第三军医大学附属西南医院质量控制科，重庆 400038）

[关键词] 院内感染；医疗质量控制；预防对策
[中图分类号] R183 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2007)05-0353-02

随着现代医疗技术的进步，特别是侵入操作性治疗的发展，以及近年来新的病原体的不断出现，人类又面临着新的感染威胁，而首当其冲的为医院病人。医院感染严重威胁着住院病人的身心健康和预后，目前已成为重要的问题。为进一步宣传预防、控制医院感染的知识，本文对院内感染的相关因素及预防对策作一综述。

1 院内感染的发生情况

有文献报道院内感染率为4%。国内报道院内感染的发生率为4.7%～5.5%[1-2]。多数报道院内感染的发生率以重症监护病房(ICU)最高，肿瘤科次之，再其次为血液科、传染科、神经内科和内分泌科。ICU病房的院内感染发生率高的原因可能为其收治的均为重症患者，患者机体抵抗力差，易遭到外界病菌的侵入而造成院内感染的发生。分析肿瘤患者医院感染率高的原因可能与肿瘤患者病情重、病程长、同时肿瘤患者本身免疫系统平衡遭到了破坏，加之放化疗后对外界的抵抗力降低等有关。另外，血液科的院内感染发生率亦较高，恶性血液病患者由于其本身因素所致白细胞质和量的异常及大剂量化疗和免疫抑制剂的应用，均可造成免疫力低下，使患者成为医院感染的易感人群，且部分病人进行骨髓移植手术时，手术步骤之一就是将机体的免疫系统摧毁[2]。虽然层流病房能够降低外界因素的侵入，但很难阻止机体自身发生内源性感染。院内感染以呼吸道感染最高[4]，泌尿道感染次之，其次为胃肠道、皮肤软组织、手术切口感染等[5]。在呼吸道感染中，下呼吸道感染发生率高于上呼吸道。在病原学方面革兰氏阴性菌排在首位，应当引起注意的是，在细菌种类中，排在前两位是真菌[6-8]。

2 院内感染对医疗质量的影响

2.1 给患者增加了不必要的痛苦和损害

院内感染轻者影响健康，重者加重原发病，导致病情恶化，使患者更加痛苦，严重影响医疗质量和治疗效果[9]。医院内感染病人病死率为3.1%～6.7%。有文献报道：院内感染195例，患者病情加重的有93例，占47.70%，间接造成患者死亡的有13例，占6.7%，直接造成患者死亡的有1例，占0.5%[1]。

院内感染带来的是经济损失，ICU住院患者发生院内感染后，住院天数一般延长11～35 d，平均每个患者额外增加的医疗费。目前还缺乏类似对医院感染造成患者费用增加情况的研究报道。卫生改革的目的是以最低廉的价格获得最优质的服务，而医院管理不善，患者发生院内感染，这就增加了患者的负担也直接影响医院的医疗质量。因此在积极发展生产力、增加医疗投资、扩大医疗供给的同时，更要认真抓好医院感染管理。

2.2 是引起医疗纠纷的重要因素

由于医院感染管理不善给患者造成了不必要的痛苦和伤害，如医务人员与患者沟通不够，很容易产生医患纠纷，甚至诉之法律。有报道因消毒液浓度配制不当，致使手术刀片污染了龟型分枝杆菌，造成患者切口感染，这不仅给患者增加痛苦，而且造成巨大经济损失[10-11]。

2.3 对医务人员的危害

医院感染的研究对象是住院患者和医务人员，医务人员由于职业的关系，与患者接触多，很容易成为医院感染的对象而受其危害。如医院对医务人员在医院内获得的感染重视不够，医务人员医院感染的预防与控制知识培训不足，致使医务人员自我防护意识淡薄，在突发感染事件到来时便会束手无策，极不利于医务人员医院感染的预防与控制。在SARS引起医务人员医院感染爆发事件中充分暴露出此弱点[1-2]，因此加强医院感染控制，提高医务人员自我防护意识应纳入医院感染管理之中。

3 导致院内感染发生的主要因素

3.1 室内和空气污染

被污染的空气是疾病传播的主要媒介之一。病原体可在室内有较长的存活时间，金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌、沙门氏菌和致病性弧菌等可在室内存活15 d以上。医院病室房间小，探视及陪护人员多，进出频繁，是造成室内空气污染的主要原因。此外室间污染，如病室、治疗室、厕所的拖布不分；病床、桌手巾、抹拭布混用，用后不消毒；清扫床铺和地面不用湿式清扫，使空气中细菌数量增大；病人出院后，床单及用具未按要求逐一进行消毒，新入院病人接触后造成感染。

3.2 操作及消毒隔离制度不严

医护人员、病人的手污染是造成院内感染的重要传播途径[12]。由于医护人员接触病人污染的物品机会多，易将病原体通过手传递给其他病人或用品，造成间接污染。因此医护人员接触病人后不认真洗手消毒，就可成为输送病原体的工具。此外操作用具混合使用，可造成病人间病原体的直接传染。

[收稿日期] 2007-01-11 [修回日期] 2007-03-03

维普资讯 http://www.cqvip.com

3.3 抗生素使用不合理

抗生素的滥用可导致耐药菌株的增加和繁殖。目前抗菌药物在使用上,普遍存在着不同程度的不合理现象,尚存在许多预防性用药、联合用药和较多地使用昂贵抗生素情况[13]。这不但使细菌易产生耐药性,而且机体失去了抗真菌的能力,破坏了正常菌群内部和各种微生物之间相互制约的关系,造成了微生物失衡,使正常情况下不致病的条件致病菌得以大量繁殖,成为病菌,从而引起条件致病菌和真菌的双重感染。

3.4 侵袭性操作

使用呼吸机的病人医院感染率最高,此与空气中微生物含量有关。其次是气管切开、气管插管。气管插管病例可发生气管内误吸,存在于咽喉的菌丝很容易沿气管插管侵入气管内。再次是泌尿系统感染,泌尿道和尿路感染与导尿及尿管的留置关系甚为密切[14]。

4 院内感染的预防

4.1 健全监督措施

严格规章制度,加强监测控制是预防医院感染的主要措施。应按照卫生部院内感染监测协调小组的要求,建立院内感染管理委员会。结合本院实际情况,健全院内感染管理的各项规章制度,认真完成院内感染的各项监测工作。定期对医院各科室的卫生状况进行抽检,举办院内感染有关知识的培训班,提高全体医护人员的无菌观念和消毒隔离技术水平,使院内感染管理工作走上科学化、规范化和制度化的轨道。

4.2 严格执行无菌技术及隔离技术

无菌技术是预防医院感染的一项重要操作技术。隔离技术包括传染性隔离和保护性隔离,在为病人进行抽血和注射等操作时,更要注意,这是防止交叉感染的关键。对使用后的医疗用品要认真进行消毒灭菌处理,原则上能高压灭菌的物品必须采用高压灭菌。对不耐热的物品可选用高效灭菌剂,同时定期加强对消毒物品灭菌效果的监测。①做好手的清洁消毒,医护人员每完成一项操作均应彻底洗手;②做好室内消毒,以减少空气中细菌的密度;③加强监测,室内空气每月监测一次,婴儿室工作人员每年查体一次;对病房内物体表面和医护人员的手每月监测一次。这样才能及时发现隐患,防止院内感染发生。

4.3 合理使用抗生素

对身体虚弱、免疫功能低下,特别是对恶性肿瘤、糖尿病昏迷等危重病人并发症的预防更为重要。在治疗原发病的同时必须加强支持疗法,增强机体的抵抗力。在使用抗生素时,要根据药敏试验结果选择有效抗生素,慎用广谱抗生素。在用药期间,密切观察药物疗效,以减少耐药菌株的产生。对于一些老年慢性病人,在提高医疗质量的前提下,待病情稳定后,应尽早出院,定期门诊随访,继续治疗。

4.4 控制院内感染的外部传染源

应减少家属探视和陪护,要做好这一点,医护人员必须做好病人的基础护理工作,取得病人及家属对医护工作的信任。还应向病人和家属宣传预防疾病和院内感染的卫生知识,使其自觉遵守探视及陪护制度。另外,医护人员自身感染也是危险因素,因而作好自身卫生保健与防护,也是防止院内感染发生的重要措施。

4.5 重视细菌学检测

医院感染大多数是由细菌培养证实的。医院感染的送检率往往反映了一所医院对院内感染的认知态度和重视程度[14]。细菌学检验及其药敏试验是合理使用抗菌药物的先决条件,加强广大医务人员对医院感染知识的认识,对可疑感染的患者在治疗前要采集标本进行细菌学检验,根据药敏结果合理用药。要加强对重点病区、重点病人的院内感染监测工作。院内感染特点是起病急,不易控制,有时可发生爆发流行,有较高的发病率和死亡率。要预防院内感染必须积极采取各种有效措施,严格执行隔离消毒制度,合理使用抗生素,尽量减少各种侵袭性操作,严格执行无菌技术,使各项操作规范化,预防医院感染的发生。

[参考文献]

[1] 尹维佳,刘承飞,舒明蓉,等.某综合医院院内感染的现况调查[J].现代预防医学,2006,33(5):695-700.

[2] 刘力克,刘 亮,汪 勇,等.恶性肿瘤病例医院感染影响因素的分析[J].现代预防医学杂志.2002,(2):160-161.

[3] 邹 英,张 杰,司 文.1241例死亡病人中医院感染危险因素分析[J].第三军医大学学报,2003,25(24):2249-2250.

[4] 郝艳丽,扬沈佳,卜 丽.院内感染385例临床分析[J].中国实用内科杂志,2002,22(10):621.

[5] 邹 英,杨燕妮,张 杰,等.外科切口创面医院感染危险因素分析[J].第三军医大学学报,2002,24(8):999-1000.

[6] 张秀勤.我院抗菌药物应用的管理与控制[J].中华医院感染学杂志,2003,13(9):856-857.

[7] Bearman GM, Munro C, Sessler CN, et al. Infection control and the prevention of nosocomial infections in the intensive care unit[J]. Semin Respir Crit Care Med,2006,27(3):310-24.

[8] Wenzel RP, Edmond MB. Listening to SARS: lessons for infection control[J]. Ann Intern Med,2003,139(7):592-593.

[9] Sacar S, Turgut H, Kaleli I, et al. Poor hospital infection control practice in hand hygiene, glove utilization, and usage of tourniquets[J]. Am J Infect Control,2006,34(9):606-609.

[10] Peterson AM, Walker PH. Hospital-acquired infections as patient safety indicators[J]. Annu Rev Nurs Res, 2006,24:75-99.

[11] Finch R. Gram-positive infections: lessons learnt and novel solutions [J]. Clin Microbiol Infect,2006,12(Suppl 8):3-8.

[12] Esposito S, Noviello S, Leone S, et al. A pilot study on prevention of catheter-related urinary tract infections with fluoroquinolones[J]. J Chemother,2006,18(5):494-501.

[13] Sempertegui F, Estrella B, Elmieh N, et al. Nutritional, immunological and health status of the elderly population living in poor neighbourhoods of Quito, Ecuador[J]. Br J Nutr,2006,96(5):845-853.

[14] Askarian M, Aramesh K, Palenik CJ, et al. Knowledge, attitude, and practice toward contact isolation precautions among medical students in Shiraz, Iran[J]. Am J Infect Control,2006,34(9):593-596.

(编辑:郭光金)