



医院院内感染监控及预防

Nosocomial Infection Monitoring and Prevention

医院院内感染监控及预防

Nosocomial Infection Monitoring and Prevention

Volume 1 Issue 1 January 2021
ISSN 2737-467X (Online) 2737-4661 (Print)

主 编

牛俊奇

吉林大学第一医院

编 委

何金爱 Jin'ai He

黄东卫 Dongwei Huang

吴亮 Liang Wu

陈恩富 Enfu Chen

梁科 Ke Liang

- 1 浅述严重感染和感染性休克的药物治疗法
/ 苗禹烜
- 5 护理管理与感染管理在控制医院感染中的作用
/ 秦樾
- 8 物体表面消毒在医院感染预防和控制中的作用
/ 邱彦奇
- 13 医院感染新型冠状病毒肺炎现状及预防控制策略与措施探讨
/ 林琦卓
- 18 医院感染防控常见问题探讨——以新型冠状病毒为例
/ 陆一航
- 22 如何提高基层医院对院内感染的重视
/ 赵桂梅
- 26 口腔内科门诊控制医院感染的措施
/ 朱敏
- 29 浅析加强医院消毒管理控制医院内感染的策略
/ 张平
- 32 一例肺部感染引起的成人 still 病合并嗜血细胞综合征的护理
/ 张瑛
- 35 医院内负压封闭引流的应用
/ 邓晓雯
- 40 医院院内感染与控制措施研究
/ 窦文清
- 1 Brief Introduction of Drug Treatment of Severe Infection and Septic Shock
/ Yuxuan Miao
- 5 The Role of Nursing Management and Infection Management in Controlling Nosocomial Infection
/ Yue Qin
- 8 The Role of Surface Disinfection in the Prevention and Control of Hospital Infection
/ Yanqi Qiu
- 13 Nosocomial Novel Coronavirus Pneumonia: Current Situation, Prevention and Control Strategies and Measures
/ Qizhuo Lin
- 18 Discussion on Common Problems in the Prevention and Control of Nosocomial Infection——Taking the New Coronavirus as an Example
/ Yihang Lu
- 22 How to Increase the Importance of Primary Hospitals on Nosocomial Infection
/ Guimei Zhao
- 26 Measures of Controlling Nosocomial Infection in Outpatient Department of Stomatology
/ Min Zhu
- 29 Analysis on the Strategy of Strengthening Hospital Disinfection Management and Controlling Nosocomial Infection
/ Min Zhu
- 32 Nursing Care of a Case of Adult Onset Still Disease Complicated with Hemophilius Syndrome Caused by Pulmonary Infection
/ Ying Zhang
- 35 Clinical Application of Negative Pressure Closed Drainage in the Hospital
/ Xiaowen Deng
- 40 Research on Hospital Infection and Control Measures
/ Wenqing Dou

Brief Introduction of Drug Treatment of Severe Infection and Septic Shock

Yuxuan Miao

The First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical College, Weihui, Henan, 453100, China

Abstract

Severe infection and septic shock are common complications of severe trauma, burns, hypoxia, reperfusion injury and major surgical operations. At present, the mortality of septic shock is still as high as 50%. To standardize medical measures according to evidence-based medicine is helpful to improve its clinical prevention and treatment.

Keywords

severe infection; septic shock; treatment; evidence-based medicine

浅述严重感染和感染性休克的药物治疗法

苗禹烜

新乡医学院第一附属医院, 中国·河南 卫辉 453100

摘要

严重感染和感染性休克是各种严重创伤、烧伤、缺氧、再灌注损伤及外科大手术常见的并发症, 目前感染性休克的病死率仍高达 50% 以 ±0 根据循证医学规范医疗措施, 有助于改善其临床防治。

关键词

严重感染; 感染性休克; 治疗; 循证医学

1 引言

在全世界范围内, 严重感染的发病率有增无减。美国每年约有 75 万人发生感染性休克, 病死率达 50% 以上。为了探索有效治疗严重感染和感染性休克的方法, 许多学者做了大量的临床和研究工作。如何根据相关研究为患者的医疗措施做出决策呢? 建立在循证医学 (EBM) 基础上进行决策的思维是至关重要的, 而且经验医学向 EBM 的转变也是临床医学发展的必然趋势。论文就 EBM 在成人严重感染和感染性休克药物治疗上的研究现状做一综述。

2 抗生素治疗

抗生素, 是指由微生物 (包括细菌、真菌、放线菌属) 或高等动植物在生活过程中所产生的具有抗病原体或其他活性的一类次级代谢产物, 能干扰其他生活细胞发育功能的化学物质。临床常用的抗生素有微生物培养液中的提取物以及用化学方法合成或半合成的化合物。抗生素等抗菌剂的抑菌

或杀菌作用, 主要是针对“细菌有而人 (或其他动植物) 没有”的机制进行杀伤, 包含四大作用机理, 即: 抑制细菌细胞壁合成, 增强细菌细胞膜通透性, 干扰细菌蛋白质合成以及抑制细菌核酸复制转录。

一旦临床诊断严重感染, 要在取标本进行合适的病原学检查后的第一时间内给予静脉抗生素治疗 (推荐级别: E 级)。

最初抗生素经验治疗的一种或多种抗生素, 应能覆盖所有可能的病原菌 (细菌或真菌), 并能渗入推测的原发感染部位 (推荐级别: D 级)。

经验性抗生素治疗的选择, 要综合考虑多方面因素, 如病史、基础疾病、临床症状、感染是社区获得还是医疗机构获得及该医院或地区细菌耐药谱等。最初选择的抗生素要广谱, 尽可能覆盖所有可能的病原菌。大量资料显示, 早期抗感染治疗不合适或失败会严重影响预后, 增加死亡率。对所有患者, 每种抗生素均应给予足够的剂量, 应监测血药浓度, 力图达到最高药效、最低毒副作用。

经验性抗生素治疗 48~72h 后,要根据病原学结果、临床资料等调整为窄谱抗生素以预防耐药、减少毒副作用和降低治疗成本。一旦致病菌确定,目前尚无证据证明联合抗生素治疗优于单药治疗。疗程一般为 7~10 天,根据具体临床表现调整。对于假单胞菌感染,有专家建议联合使用抗生素;大多数专家认同对粒细胞减少者,应联合使用抗生素。(推荐级别: E 级)。

如果临床综合征被证实不是感染性疾病,应立即停止抗生素治疗,以最大限度地防止耐药和减少机会致病菌感染(推荐级别: E 级)。

3 液体治疗

广义上也包括静脉营养、胶体液的输入、输血或腹膜透析等。常用液体大致分为两种:①非电解质液。包括饮用白开水及静脉输入 5%~10% 葡萄糖注射液。可补充由呼吸、皮肤蒸发所失水分及排尿丢失的液体;纠正体液高渗状态;不能补充体液丢失。②等渗含钠液。如生理盐水、林格氏液、2:1 溶液(2 份生理盐水,1 份 1.4% 碳酸氢钠或 1/6 摩尔乳酸钠溶液)、改良达罗氏液(每升含生理盐水 400 毫升、等渗碱性液及葡萄糖液各 300 毫升、氯化钾 3 克等)。主要功能是:补充体液损失;纠正体液低渗状态及酸碱平衡紊乱;不能用以补充不显性丢失及排稀释尿时所需的液体。临床上常用的是将上述两类溶液按不同比例配制的溶液。

早期复苏:一旦临床诊断为严重感染,应尽快进行积极液体复苏,6h 内达到复苏目标:中心静脉压(CVP) 8~12mmHg;平均动脉压 \geq 65mmHg;尿量 \geq 0.5mL/kg \cdot h;中心静脉或混合静脉血氧饱和度(ScvCh 或 SVO₂) \geq 0.70。机械通气和腹高压可使 CVP 升高,对此类患者,应以 CVP12~15mmHg 作为复苏目标。若液体复苏后 CVP 达 8~12mmHg,而 ScvCh 或 SVO₂ 仍未达到 0.70,需输注浓缩红细胞使血细胞比容达到 0.30 以上,或输注多巴酚丁胺(最大剂量至 20 μ g \cdot kg \cdot min⁻¹)以达到复苏目标(推荐级别: B 级)。

Rivers 等^[1]的研究表明,若能在严重感染发生 6h 内实现复苏目标,28 天病死率能从 49.2% 降低到 33.3%,60 天病死率从 56.9% 降低到 44.3%。

复苏液体包括天然的或人工合成的晶体液或胶体液,尚无证据表明某种液体的复苏效果优于其他液体(推荐级别: C 级)。

严重感染和感染性休克时液体复苏采用胶体还是晶体一

直存在争议。对感染患者采用晶体液和胶体液复苏的临床荟萃分析显示,尽管晶体液复苏所需的容量明显高于胶体液,但用胶体液和晶体液复苏对肺水肿发生率、住院时间和 28 天病死率均无明显差异。

对疑有低容量状态的严重感染患者,应行快速补液试验,即在 30min 内输入 500~1000mL 晶体液或 300~500mL 胶体液,同时根据患者反应(血压升高和尿量增加)和耐受(血管内容量负荷过多的证据)的情况来决定是否再次给予快速补液试验(推荐级别: E 级)。

4 升压药的使用

由于疾病造成的低血压,可能出现紧急情况,如大出血、休克,过敏等,需要升压药治疗。(当然,还要有补液等措施)

(1) 去甲肾上腺素:静滴:临用前稀释,每分钟滴入 4 ~ 10 μ g,根据病情调整用量。可用 1 ~ 2mg 加入生理盐水或 5% 葡萄糖 100ml 内静滴,根据情况掌握滴注速度,待血压升至所需水平后,减慢滴速,以维持血压于正常范围。如效果不好,应换用其他升压药。对危急病例可用 1 ~ 2mg 稀释到 10 ~ 20ml,徐徐推入静脉,同时根据血压以调节其剂量,俟血压回升后,再用滴注法维持。

(2) 肾上腺素:皮下注射或肌注 0.3mg ~ 0.5mg(0.1% 注射液 0.3ml ~ 0.5ml)。用于过敏性休克时,还可用本品 0.1mg ~ 0.5mg 以生理盐水稀释后缓慢静脉推注或取本品 4mg ~ 8mg 加入 500ml ~ 1000ml 生理盐水中静脉滴注。

(3) 多巴胺:成人常用量静脉注射,开始时每分钟按体重 1 ~ 5 μ g/kg,10 分钟内以每分钟 1 ~ 4 μ g/kg 速度递增,以达到最大疗效。

如果充分的液体复苏仍不能恢复动脉血压和组织灌注,则应使用升压药物。存在威胁生命的低血压时,即使低容量状态尚未纠正,液体复苏的同时仍可暂时使用升压药以维持生命和器官灌注(推荐级别: E 级)。

去甲肾上腺素和多巴胺是纠正感染性休克低血压的首选升压药(推荐级别: D 级)。

从目前动物和临床研究的结果来看叫去甲肾上腺素和多巴胺效果明显优于肾上腺素和苯肾上腺素。去甲肾上腺素和多巴胺均可作为全身性感染低血压的一线用药,对于感染性休克顽固性低血压,去甲肾上腺素比多巴胺更加有效;而对于伴有心脏收缩功能障碍的患者多巴胺更为有效,但可能引

发心动过速,增加心律失常的发生。

小剂量多巴胺对严重感染无肾脏保护作用(推荐级别:B级)。

大规模的荟萃分析显示,小剂量多巴胺和安慰剂对危重患者血肌酐峰浓度、肾脏替代治疗的时间、尿量、肾功能恢复时间均无明显影响,ICU生存率、最终生存率、ICU住院时间、总住院时间、心律失常发生率差异亦无显著性。不应常规应用小剂量多巴胺。

经充分液体复苏并应用大剂量常规升压药,血压仍不能纠正的难治性休克患者,可应用血管加压素。但不推荐其代替去甲肾上腺素和多巴胺等一线药物。成人使用剂量为0.01~0.04U/min(推荐级别:E级)。

通常认为感染性休克时血管加压素水平应升高。但Sharshar等研究显示早期内源性血管加压素水平有所增加,24~48h内降至正常,血管加压素浓度降低被称为“血管加压素相对性不足”,这是顽固性休克时应用血管加压素的理论基础。一些研究显示,感染性休克患者使用血管加压素能升高血压,有助于减少去甲肾上腺素的剂量,且能够增加尿量。血管加压素的剂量范围为0.01~0.04U/min,高于0.04U/min时可引起心肌缺血,从而降低心排量并导致心肌抑制。

5 强心药物的应用

强心药是指能提高心肌兴奋性、增强心肌收缩力,从而改善心脏功能的药物。临床上主要用于急性或慢性心功能不全,即在各种病理因素影响下的心肌舒缩功能受损,导致心输出量不能满足机体代谢需要而产生的临床综合症。强心药可分为3类:①强心甙类,如洋地黄、毒毛旋花子甙等。这类药物对心脏有较高的选择作用。在治疗量时对机体其他组织器官无明显影响。②非甙类强心药包括β受体兴奋剂,如异丙肾上腺素、肾上腺素。③中枢神经兴奋药,如咖啡因、樟脑等。这些药物不仅作用于心脏组织,同时广泛地作用于其他的组织和器官。

充分液体复苏后仍然存在低心排,应使用多巴酚丁胺增加心排量。若同时存在低血压,应联合使用升压药(推荐级别:E级)。

不推荐通过提高心排血量指数达到目标性高输氧量的策略(推荐级别:A级)。

两项大规模前瞻性临床研究结果(包括一项针对ICU感

染性休克患者的研究)均不能证明,通过静脉应用多巴酚丁胺获得超水平的氧输送是有益的。

6 碳酸氢盐治疗

pH ≥ 7.15时不推荐应用碳酸氢盐治疗(推荐级别:C级)。

以往认为,酸中毒可能降低血管内皮对血管活性药物的反应性,有研究观察动脉血pH ± 7.15的严重患者,随机给予碳酸氢钠和生理盐水,结果心脏指数、CVP和肺动脉压等血流动力学参数和血管活性药物的使用量均无明显改变。可见碳酸氢盐治疗全身性感染时低灌注引起的乳酸血症是不必要的。

7 肾上腺皮质激素替代治疗

感染性休克的患者,经过充分的液体复苏仍需要升压药维持血压者,推荐静脉使用糖皮质激素(氢化可的松200~300mg/d,分3~4次或持续静滴,连续7天)(推荐级别:C级)。

几个多中心、随机、对照试验结果均显示阴,给予感染性休克患者充分的肾上腺素替代治疗能明显逆转休克的病理生理过程,降低死亡率。

有学者作250μg ACTH激发试验,对有阳性反应(30~60min内可的松增加>9μg)者停用激素。临床医师不应该等待ACTH激发试验的结果才使用糖皮质激素;确定感染性休克后应减少糖皮质激素的剂量;在治疗末期使用尽可能小的剂量;加用口服氟氢可的松(50μg,每日四次)(推荐级别:E级)。

对严重感染或感染性休克的患者,针对感染性休克的糖皮质激素治疗,氢化可的松剂量不应>300mg/d(推荐级别:A级)。

不存在休克的感染患者,不应使用糖皮质激素治疗感染。然而,如果患者既往有使用糖皮质激素史或内分泌功能障碍,可继续给维持量,或必要时加用应激量的类固醇激素治疗。(推荐级别:E级)。

8 重组人体活化蛋白C(rhAPC)

rhAPC被推荐用于下述情况:死亡危险度极高(APACHE25,有感染引起的多器官功能衰竭或有感染引起的ARDS),且不存在引起出血的绝对禁忌证,相对禁忌证的风险大于rhAPC的好处者(推荐级别:E级)。

rhAPC 是一种抗凝血剂, 多个研究证明其治疗严重感染有效, Bernard 等刃的研究还证明其能使死亡的相对危险度下降 19.4%, 绝对危险度下降 6.1%。

9 控制血糖

血中的葡萄糖称为血糖 (Glu)。葡萄糖是人体的重要组成成分, 也是能量的重要来源。正常人体每天需要很多的糖来提供能量, 为各种组织、脏器的正常运作提供动力。所以血糖必须保持一定的水平才能维持体内各器官和组织的需要。正常人血糖的产生和利用处于动态平衡的状态, 维持在一个相对稳定的水平, 这是由于血糖的来源和去路大致相同的结果。血糖的来源包括: ①食物消化、吸收; ②肝内储存的糖元分解; ③脂肪和蛋白质的转化。血糖的去路包括: ①氧化转变为能量; ②转化为糖原储存于肝脏、肾脏和肌肉中; ③转变为脂肪和蛋白质等其他营养成分加以储存。胰岛是体内调节血糖的血糖浓度的主要器官, 肝脏储存肝糖元。此外, 血糖浓度还受神经、内分泌激素的调节。

严重感染患者最初病情稳定后, 即给予措施使血糖保持在 $< 150\text{mg/dL}$ (8.3mmol/L)。可采用胰岛素加葡萄糖持续静脉输入的方法控制血糖。最初间隔 30~60min 监测血糖, 稳定后间隔 4h (推荐级别: D 级)。

VandenBerghe 等刃发现强化胰岛素治疗, 使血糖水平维持在 $80\sim 110\text{mg/dL}$, 比传统治疗使血糖水平维持在 $180\sim 200\text{mg/dL}$ 能使危重患者的严重感染发生率和死亡率更低, 严重感染的发生率降低了 46%。不管患者是否有糖尿病史, 强化胰岛素治疗均可降低严重感染患者因 MOF 导致的死亡。进一步研究发现, 预后最佳者是将血糖控制在 $80\sim 110\text{mg/dL}$, 但只要能使血糖 $< 150\text{mg/dL}$, 就比更高的血糖水平预后佳, 且能减少低血糖的发生。

严重感染患者的血糖控制策略应包括营养支持, 优先推荐肠内营养 (推荐级别: E 级)。

10 深静脉血栓 (DVT) 和应激性溃疡的预防

严重感染患者应给予低剂量普通肝素或低分子肝素预防 DVT。若患者存在使用肝素的禁忌证则推荐使用机械预防措施 (加压弹力袜、间歇序贯加压充气泵)。若存在发生 DVT 的极高危险因素, 如既往有 DVT 病史, 应联合使用药物和机械预防措施 (推荐级别: A 级)。

所有严重感染患者均应预防应激性溃疡。H 受体拮抗剂较胃粘膜保护剂有效, 故推荐使用。没有直接比较质子泵抑制剂和 H 受体拮抗剂的研究, 所以也不知道它们的相对效果。但已证明它们对抑制胃液 pH 值升高同样有效 (推荐级别: A 级)。

综上所述, 目前对严重感染和感染性休克的治疗已取得重要进展, 并根据 EBM 相关资料建立了一些指南。随着对其发生发展机制的深刻认识, 会不断有新的治疗手段用于临床, 严重感染和感染性休克治疗将会面临一个更加光明的未来。

参考文献

- [1] Phillip DR, Jean MC, Henry M, et al. Surviving Sepsis Campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock. *Crit Care Med*, 2004, 32(3):858-873.
- [2] Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med*, 2001, 345(19):1368-1377.
- [3] Hollenberg SM, Ahrens TS, Astiz ME, et al. Practice parameters for hemodynamic support of sepsis in adult patients. *Crit Care Med*, 1999, 27(3):639-660.
- [4] Sharshar T, Blanchard A, Paillard M, et al. Circulating vasopressin levels in septic shock. *Crit Care Med*, 2003, 31(6):1752-1758.
- [5] Annane D, Sebille V, Charpentier C, et al. Effect of treatment with low doses of hydrocortisone and fludrocortisone on mortality in patients with septic shock. *JAMA*, 2002, 288(7):862-871.
- [6] Briegel J, Forst H, Haller M, et al. Stress doses of hydrocortisone reverse hyperdynamic septic shock: A prospective, randomized, double-blind, single-center study. *Crit Care Med*, 1999, 27(4): 723-732.
- [7] Bernard GR, Vincent JL, Laterre PF, et al. Efficacy and safety of recombinant human activated protein C for severe sepsis. *N Engl J Med*, 2001, 344(10):699-709.
- [8] Van den Berghe G, Wouters P, Weckers E et al. Intensive insulin therapy in the critically ill patients. *N Engl J Med*, 2001, 345(19):1359-1367.
- [9] Finney SJ, Zekveld C, Elia A, et al. Glucose control and mortality in critically ill patients. *JAMA*, 2003, 290(15):2041-2047.
- [10] Van den Berghe G, Wouters PJ, Bouillon R, et al. Outcome benefit of intensive insulin therapy in the critically ill: Insulin dose versus glycolic control. *Crit Care Med*, 2003, 31(2):359-366.

The Role of Nursing Management and Infection Management in Controlling Nosocomial Infection

Yue Qin

The Second Hospital of Jilin University, Changchun, Jilin, 130000, China

Abstract

This paper analyzes the role of infection management and nursing management in the control of nosocomial infection. Firstly, it briefly introduces the related concepts of infection management and nursing management, and then puts forward the problems existing in the infection control management of The Second Hospital of Jilin University. Based on this, it is proposed to establish a perfect infection management system and strictly implement disinfection and aseptic management, which will give full play to the important role of infection management and nursing management in the control of hospital infection, and effectively reduce the occurrence of pollution problems in The Second Hospital of Jilin University.

Keywords

infection management; nursing management; hospital infection; effective control

护理管理与感染管理在控制医院感染中的作用

秦樾

吉林大学第二医院, 中国·吉林 长春 130000

摘要

论文针对感染管理与护理管理在控制医院感染中的作用进行分析, 首先对感染管理与护理管理的相关概念进行简述, 其次提出了目前中国吉林大学第二医院感染控制管理存在的问题。基于此, 提出构建完善的感染管理制度、严格执行消毒与无菌管理等措施, 将在控制医院感染工作中充分发挥感染管理和护理管理的重要作用, 有效降低吉大二院污染问题的产生。

关键词

感染管理; 护理管理; 医院感染; 有效控制

1 引言

医院感染作为目前常见的一种临床感染方式, 主要是指患者在医院期间由于外界因素等出现的感染现象, 该现象在整个治疗护理的过程中都会出现。伴随中国医疗行业的飞速发展, 促使很多抗生素种类都呈现多样化发展, 抗生素的广泛应用, 导致吉大二院感染发生率正在不断提升。现如今医院感染不仅会针对患者造成严重影响, 甚至还会感染到家属及医护人员等, 所以, 这就需要针对吉大二院感染加大重视, 通过开展感染管理和护理管理等措施, 有效控制医院感染, 确保患者与医护人员安全得到有效保障。

2 数据方法与结果分析

2.1 数据方法

本次调查应查 429 人, 实查 425 人, 实查率 99.06%。根据调查表明, 吉大二院感染病例 5 人 6 例次, 医院感染现患率为 1.18% 医院感染现患例次率为 1.41%。感染部位分别为上呼吸道 1 例、下呼吸道 2 例、胃肠道 1 例, 泌尿道 1 例, 表浅切口 1 例; 社区感染病例 180 人 223 例次, 社区感染率为 42.35%, 感染例次率为 52.47%。感染部位构成中上呼吸道 31 例, 下呼吸道 70 例泌尿系感染 11 例、胃肠道 6 例、表浅切口 1 例, 宫腔感染 2 例, 皮肤软组织 41 例, 其它 58 例等。感染年龄平均为 65-75 岁。

2.2 数据结果

根据有关监测显示,中国2017年-2018年以来报告的医院感染现患率为2.3%-2.7%。而且根据相关文献报道,美国同期现患率为3.2%-4%,欧洲为5.9%。从数据上看,中国医院感染的发生水平与欧美国家大体相当,甚至略低一些。

2.3 感染管理

首先需要做好无菌操作和消毒管理工作,只有充分落实消毒制度,才能促使管理人员定期针对空气、物体表面和各类物品等进行消毒;其次,还需要针对手术器械和手术室中的用品,进行开展定期的清洁与细菌浓度检测;再次,护理人员应当针对各类抗生素的药理作用、使用方法及副作用进行充分了解与掌握,促使医患人员能够根据医生的嘱咐进行用药;最后,针对医院感染控制加大宣传力度^[1]。当患者刚刚入院的时候,护理人员就需要针对患者的健康进行开展宣传教育,并且还要随时叮嘱患者在住院期间一旦出现任何不适,就要随时告知给医护人员接受全面的检查。

2.4 护理管理

在医院管理体系中护理管理作为重要组成部分,而且护理质量的核心内容就是医院感染控制的水平。在医院控制感染体系中开展护理管理的主要措施就是预防交叉感染,因此,这就需要护理人员能够充分意识到医院感染控制的相关技术及重要性,从而降低感染事件的发生几率。根据近几年中国临床护理的实践现象来看,医护人员应当在临床护理的过程当中做好消毒隔离、灭菌与无菌操作等活动,由于护理人员是与患者接触最频繁和密切的人员,所以一旦护理人员不具备较强的消毒隔离与灭菌观念,就会导致医院感染范围不断扩大,严重的话还会致使患者出现死亡。由此可见,开展有效的护理工作不仅能降低与控制医院感染,同时还在感染管理体系中占有着重要位置。

3 医院存有感染问题的因素

3.1 医院对感染缺乏重视

根据目前医院感染的控制现状来看,大部分医院都没有针对控制感染给予高度重视,甚至还存有自身防护知识不健全、操作不当等问题。在实际工作的过程当中,有部分护士在进行无菌操作时,都不佩戴相对应的帽子、口罩与手套,

甚至在治疗和护理时还存有不洗手的现象,从而致使患者在手术之后出现感染等问题^[2]。

3.2 医疗用品遭受到污染

由于侵袭性操作导致机体的防御功能遭受到破坏,从而给细菌的入侵提供可机会,最终导致患者的某些部位出现被感染现象。根据近几年中国医院感染频率及现状来看,使用呼吸机的患者医院感染率较大,然后就是气管切开、气管插管与泌尿道插管等,其中的泌尿道插管是引发泌尿系统感染的核心因素。与此同时,当医护人员在进行无菌技术操作的时候,还会因为皮肤消毒不规范、药品及器械使用不规范等问题,致使患者出现伤口感染等现象。

4 运用感染管理与护理管理控制医院感染的方法

4.1 构建完善的感染管理制度

医院应当根据《医院感染管理规范》、《消毒技术规范》等内容,在医院内部成立专门的感染管理部门,并且还要设置科室小组,小组成员是由医师及护理人员进行组建而成,所设置的科室小组主要是负责科室内的感染管理工作。与此同时,医院还需要创设重点科室及病房的隔离和消毒管理制度,并且还要根据相关要求标准针对院内各个重点区域与科室的感染防控工作加大考核与评分等工作力度,进一步促进医院感染控制工作能够呈现规范化发展。

4.2 严格执行消毒与无菌管理

消毒与灭菌作为有效控制医院感染的主要方式,因此,这就需要医护人员能够在实际工作中,充分掌握与了解消毒剂的性能与注意事项,并且还需要针对医疗用品进行严格消毒。针对平常使用的浸泡消毒液、空气和物体表面等创设消毒与灭菌的制度,并且还需要定期开展监测工作,从而针对产生不合格的原因展开较为深入的分析。最后,在配置药物、各种注射时,还需要严格遵守无菌技术操作,对消毒和灭菌的内容扩大研究。

4.3 严格规范医护人员洗手制度

在医院感染中,最常见的医院感染因素之一就是医护人员的手,而洗手又是作为医院感染控制中最简单有效的环节。医护人员应当在工作之前或者是在接触到患者之后,都需要认真洗手,并且还应当在日常工作当中养成良好的洗手习惯

与消毒习惯,充分掌握每一项洗手方法,从而针对自己的进行认真清洗与消毒^[3]。

5 结语

综上所述,医院感染作为临床工作中常见的一种感染性疾病,当患者步入到医院中进行治疗的时候,一直到患者痊愈之后出院的过程,都有可能会出现感染性疾病,在护理管理过程中具备一定的广泛性特点。因此,这就需要医护人员能够针对医院感染控制给予高度重视,将通过构建完善的感染管理制度、严格执行消毒与无菌管理、严格规范医护人员

洗手制度等有效方法,在控制医院感染中充分发挥感染管理与护理管理的重要作用,进而有效降低医院感染发生的几率,有效提升患者对医院护理工作的满意度。

参考文献

- [1] 陈小利. 施行护理管理对医院感染控制的干预作用探究 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(50): 158+166.
- [2] 王玉春, 郭冠军. 护理管理在控制医院感染中的效果分析 [J]. 心理月刊, 2018(09): 97.
- [3] 刘爱军. 护理管理在控制医院感染中的作用 [J]. 中国卫生产业, 2018, 15(03): 54-55.

The Role of Surface Disinfection in the Prevention and Control of Hospital Infection

Yanqi Qiu

The First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical College of Henan Province, Xinxiang, Henan, 453100, China

Abstract

In the guidance of daily hospital infection prevention and control disinfection work, different professional and technical personnel have greater disputes about whether the surface of hospital objects needs to be disinfected daily or regularly based on cleaning. This paper discusses the epidemiological and microbiological data of object surface disinfection. Although there is insufficient evidence that non critical object surface plays a direct role in patients with nosocomial infection due to the limitations of research methods and practical conditions, a large number of studies show that it is necessary to disinfect the surface of objects every day or at regular intervals on the basis of cleaning.

Keywords

disinfection; hospital infection; effective control

物体表面消毒在医院感染预防和控制中的作用

邱彦奇

河南省新乡医学院第一附属医院, 中国·河南 新乡 453100

摘要

日常医院感染预防控制消毒工作指导中, 不同的专业技术人员对于医院物体表面在清洁基础上是否每天或定期需要使用消毒剂进行消毒存有较大的争议。论文论述了有关物体表面消毒的流行病学和微生物学的数据, 尽管由于受研究方法和现实条件的局限, 非关键性的物体表面在病人医院感染中起直接作用的证据还不充分, 但大量的研究表明, 在清洁的基础上每天或定时进行物体表面的消毒是必要的。

关键词

消毒; 医院感染; 有效控制

1 引言

物体表面消毒多年来一直作为医院感染综合预防控制措施之一, 2002年版《消毒技术规范》有关物体和环境表面消毒中对 I、II、III、IV 类环境室内物体表面的消毒分级作了详细的规定。但在日常医院感染预防控制消毒工作指导中, 不同的专业技术人员对于医院物体表面在清洁基础上是否每天或定期需要使用消毒剂进行消毒存有较大的争议。论文综述了有关物体表面消毒的流行病学和微生物学的数据, 尽管由于受研究方法和现实条件的局限, 非关键性的物体表面在病人医院感染中起直接作用的证据还不充分, 但大量的研究表明, 在清洁的基础上每天或定时进行物体表面的消毒是必要的。

2 物体表面消毒争论的演变

其他国家在上世纪 70 年代以前, 医院感染控制人员对医院物体表面进行常规采样监测, 结果显示医院物体表面细菌污染很普遍, 病房内地面和其它物体表面普遍受到潜在致病菌, 如金黄色葡萄球菌、肠球菌和革兰阴性细菌污染, 但并不说明物体表面是医院感染的来源。1970 年以后, 美国疾病预防控制中心(美国 CDC)和美国医院协会认为医院感染率与空气或环境物体表面一般微生物污染水平无关, 因而不再生提倡对医院物体表面进行连续的常规监测。至 1987 年, 医院感染预防措施集中在对感染病人的诊断上。后来, 发展至对感染病人隔离作为预防医院感染的手段, 但这种手段并不能有效地控制来源于干燥皮肤上或环境中病原体经接触传播

而致的感染。近年来物体表面在医院感染传播中的作用重新受到重视。美国 CDG 认为人与人之间的直接接触传播或通过污染的物体表面间接传播是病原体传播的主要途径之一。一份 369 名感染控制专业人员的调查表明：63% 的人坚定或某种程度认为无生命环境在院内感染病原体传播中起作用。研究逐渐显示，物体表面尽管只是偶尔涉及将感染直接传给病人，有充分理由相信在医院致病菌获得、医务人员手和医疗设备污染方面起十分重要的间接作用，如图 1 所示。

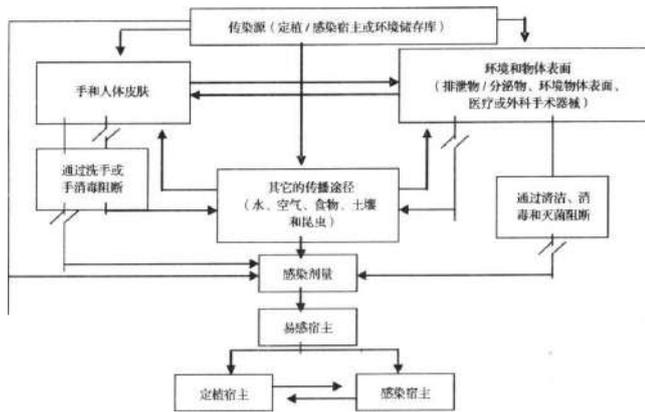


图 1 病原体通过有生命或无生命的物体表面传播示意图

3 重要的病原微生物在物体表面上存活情况

来源于物体表面的病原体感染的危险不仅与它们能否在环境物体表面上存活有关，还与它们在多种物体表面上存活能力相关。大量的研究表明，临床上重要的致病菌在医院的一般环境物体表面上能够存活，并且它们会存活相当长的时间。研究也显示病人周围的临床环境物体表面会被已知可以引起医院感染的致病菌严重污染，然而很难判定这是感染的原因还是感染的结果。

3.1 细菌的存活能力

经研究发现，耐甲氧基胍青霉素金黄色葡萄球菌（MR 虫）和肠球菌在感染病人的病房周围环境物体表面上存在广泛污染，从床垫、床架到门把手、水龙头各种环境中都分离到 MR 菌研究证明，MRg 能在灭菌物品包装中存活 38 周以上，存活时间从 6 境 U7 个月不等。有研究显示，将对万古霉素产生抗力的肠球菌（VRE）、屎肠球菌和粪肠球菌接种在医院环境物体表面上几天后仍能复苏，而大肠埃希菌、产气克雷伯菌、克雷伯菌、铜绿假单胞菌、沙门菌属、阿帮尼沙门菌和金黄色葡萄球菌接种后 4 阿被复苏。在一起艰难梭菌院内感染爆发中，在被褥、地板、血压计和手上均发现艰难梭

菌芽子包，该菌株通过污染环境在一所医院连续传播 25 个月之久，此次爆发与 21 个月以前的一个病例有关。

一般来说，革兰阳性菌在医院环境中的分布比革兰阴性菌广，但革兰阴性菌存活时间比革兰阳性菌长（如表 1 所示），且低温和潮湿的条件能够延长大多数细菌的存活时间。

表 1 与临床有关的细菌在干燥的物体表面的存活能力

细菌种类	存活时间	细菌种类	存活时间
不动杆菌某些种	3 [^] -5 个月	幽门螺杆菌	<90
百日咳杆菌	3-5 d	克雷伯菌属某些种 2 b	>30 个月
空肠弯曲菌	达 6 d	李斯特菌属某些种	数月
艰难梭菌（芽孢）	5 个月	牛分枝杆菌	\$2 个月
肺炎衣原体、			
沙眼衣原体	<30h	结核分枝杆菌	1 d-4 个月
鹦鹉热衣原体	15 d	淋病奈瑟菌	1-3 d
白喉杆菌	7 卜 6 个月	变形杆菌	1-2d
伪结核棒状杆菌	1-8d	铜绿假单胞菌	6h-16 个月干燥地板上 5 周
大肠埃希氏菌	1.5 [16 个月	伤寒杆菌	6 4 周
肠球菌属			
（包括 VR 环 J VSE）	5 44 个月	鼠伤寒沙门氏菌	10 d-4. 2 年
流感嗜血杆菌	12 d	沙门氏菌属	1 d
粘质沙雷氏菌	3d-2 个月		
		干燥地板上 5 周志贺菌属	2d-5 个月
金黄色葡萄球菌	3d-6 5 个月		2d-5 个月
（包括 MRS [^] ）	7d-7 个月	肺炎链球菌	1-20 d
霍乱弧菌	1-7d	化脓性链球菌	3d-6 5 个月

3.2 真菌的存活能力

白色念珠菌作为最重要的院内感染致病真菌在物体表面上可以存活至 4 个月。其它的真菌存活时间相类似（光滑球拟酵母存活 5 个月）或更短他平滑假丝酵母 14d）。在有血清或白蛋白存在、低温和高湿度的情况下真菌存活时间也会延长。

3.3 病毒存活能力

病毒需要宿主细胞，因为它没有合适的酶来产生繁殖所必需的化学反应。宿主细胞可以是细菌、真菌、植物或动物，包括人类。在宿主的帮助下，病毒可以繁殖，但这通常对宿主不利。没有宿主细胞，病毒就无法长期存活，然而，它确实有一段很短的时间，在这段时间内，它可以感染一个新的宿主。在宿主之外，病毒可以分为两类：要么它可以完好无

损并保持传染性,要么它是可识别的,这意味着它有足够的遗传物质可以识别,但不能够再附着在宿主细胞上。表面上的病毒被识别的情况下,它不会造成感染。病毒能够在表面生存并保持传染性的时间长短因病原体而异。因为病毒之间存在基线差异,例如,引起普通感冒的鼻病毒在表面存活不到一小时;诺如病毒,可以存活数周;在室内条件下,非典病毒在滤纸、棉布、木块、土壤、金属、塑料、玻璃等表面可存活3天;流感病毒可在手上存活70个小时,甲型H1N1流感病毒可在空气中存活2小时;一般在室温下,乙肝病毒可以存活7~10天。对于新型冠状病毒,美国多所研究人员发现其与非典病毒在环境中具有相似的生存能力,新型冠状病毒可以在不锈钢和塑料表面上存活3天,在纸板上只有一天,铜上只有四个小时,并且可在空气中存活数小时。

因此可以清楚临床上重要的致病微生物能够在临床环境物体表面上存活相当长的时间,上述研究表明环境物体表面作为致病微生物的保存场所,可潜在的传播感染性疾病,并且假如不清除的话,对病人是个潜在的危害。

表2 与临床有关的病毒在干燥物体表面的存活能力

病毒种类	存活时间	病毒种类	存活时间
腺病毒	7d-3个月	诺瓦克病毒和猫杯状病毒	8ld
星状病毒	7-90d	乳头状瘤病毒16型	>7d
冠状病毒	3h	乳多空病毒	8d
沁纷目关病毒	72-96h	细小病毒	>1年
柯萨奇病毒	>2周	脊髓灰质炎病毒1型	4h-<8d
巨细胞病毒	8h	脊髓灰质炎病毒2型	1d-8周
人肠道孤病毒	7d	假狂犬病病毒	>7d
甲型肝炎病毒(HAV)	2h-60d	呼吸道合胞病毒	达6h
乙型肝炎病毒(HBV)	>1周	鼻病毒	2-7d
艾滋病病毒(HIV)	>7d	轮状病毒	6-60d
单纯疱疹病毒1和2型	4.5-8周	牛痘病毒	3周一>20周

3 物体表面病原微生物在医院感染传播中的作用

尽管很难直接证明感染是由物体表面病原微生物污染引起的,因为通常有其它一些因素可以解释病人之间感染的传播,如手卫生较差、塑料围裙和手套使用率不高、不同的病人共用相同的设施。通过对医院感染的调查表明,环境物体表面和仪器设备在医院感染传播中的作用。研究发现,在靠

近MRS/X感染病人区域的医院物体表面污染MR虫的比例高于靠近MRSA定植病人的区域。对感染病人的病房、护理病人护士戴的手套、穿的防护服和工作服均能采样并分离到致病菌,而且42%不直接接触病人但接触受病人污染的物体表面的工作人员戴的手套也检出致病菌。笔者认为无生命环境物体表面可能起着MRg的储存库及播种器作用。有作者认为,环境物体表面对于医院感染VRE的传播起着同样的储存库及播种器作用。医务人员在没有直接接触病人的情况下,这些物体表面的致病菌仍会再次污染医务人员的手及工作服,这就为医院物体表面在医院致病菌的水平传播上起作用提供了支撑。

所观察到的证据提示,在医院感染爆发期间,环境物体表面对于医院感染致病菌的传播起着很明显的的作用。这种作用在各种类型的致病菌中都有描述,例如鲍曼不动杆菌、艰难梭菌、耐甲氧基氨基青霉素金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、VRESAR 领毒、轮状病毒和诺瓦克病毒。曾有文献报导,有通过眼压测定仪及毛巾引起角膜结膜炎的流行。然而,支持污染物体表面在医院感染中作用的证据对所有的医院感染致病菌并不是都强力的支持。艰难梭菌、MR虫和VRE比其它致病菌证据要强,例如在环境中检测到的铜绿假单胞菌和鲍曼不动杆菌的很多菌型并不总是与医院感染菌株相关。

环境物体表面污染被美国和国际组织认为是感染的一个来源。美国CDC42001年起草的卫生保健机构环境感染控制指南中引用了与污染物有关的院内感染证据。曲霉菌、铜绿假单胞菌、不动杆菌某些种、鲍曼不动杆菌、柠檬酸杆菌、阴沟肠杆菌、军团菌某些种、分枝杆菌某些种、腺病毒、艰难梭菌、卡氏肺孢子虫等污染和或)感染与地毯、通风系统、手臂搁板、墙壁、潮湿的表面、水疗设备、病人护理单元、盥洗室表面和不适当的灭菌设备有关。美国CDC还报导,细菌、HBVHC`nHN从环境物体表面、医务人员传给透析病人。

4 对物体表面进行单纯的清洁完全阻断医院感染的可能性

有许多理由认为保持医院环境物体表面清洁是重要的,大量证据确定差的卫生环境与医院感染之间的关系,提高清洁可以减低医院感染率。研究显示,当将清洁包括在医院感染控制计划内并作为其中的一部分时,医院艰难梭菌感染的发病率会下降。从一些研究中可以推论:当大力推行医院临

床环境卫生时,医院感染率就会减低,医院感染爆发就会被控制。因此推荐医院环境物体表面必须视觉上是干净的,不能有灰尘和尘土。

然而,同时有许多研究表明:医院视觉上清洁是重要的,但单纯的清洁可能还不够。研究显示:在用清洁剂清洁后仍发现临床上重要的病原微生物。用清洁剂进行常规清洁并不能从环境中有效清除艰难梭菌芽孢。当清洗用具或清洁剂受污染时,单使用清洁剂拖地板及擦家具不但会导致病人环境物体表面微生物污染水平增加,还会引起感染传播。

因此在医院感染控制实践中,单纯保证医院视觉上的干净是不够的,物体表面和仪器设备可能仍有感染传播危险,有必要使用消毒剂彻底去除病原微生物。

5 环境物体表面消毒对减低医院感染的作用

5.1 环境物体表面消毒能够减少病原微生物负载水平

季铵盐、碘酒、酒精、乙醛、有机酸、过氧化物、卤代化物都证明有广泛的抗微生物能力。尽管物体表面的性质会影响对它的消毒效果,消毒剂中的表面活性剂成份、浓度和接触时间也会显著地影响其抗微生物的活力,但大量研究显示,如果使用的消毒剂及浓度适当,不但能够显著的降低物体表面的微生物负载水平,还能将环境物体表面的致病微生物数量保持在较低水平。

5.2 环境物体表面消毒可以阻断病原微生物传播

通过实验室研究证明,对物体表面的消毒能够阻断微生物传播,这对于疾病预防不可缺少。研究证明,含氯、酚类、酚乙醇消毒产品能够阻止轮状病毒从不锈钢盘上传播,并且使用酚乙醇产品和含氯消毒剂能够预防鼻病毒的传播。在后来的研究中,他还报导酚乙醇喷剂也能阻断脊髓灰质炎病毒的传播。

反复的现场和实验室研究已显示环境物体表面消毒作为感染综合控制措施一部分的重要性。用清洁剂对受到诺罗病毒污染的物体表面进行清洁到肉眼干净为止,发现不能清除诺罗病毒污染和传播,而用5000mg/L有效氯的含氯消毒剂则能有效的去除物体表面病毒的污染。在2个实验室的实验中,那些舔受到轮状病毒污染手指物体表面的志愿者,轮状病毒的感染率在63%—100%,但是那些舔用酚乙醇喷剂消毒过的污染物体表面的志愿者则无人发生感染。5.3 环境物体表面消毒有助于医院感染爆发及流行的控制

医院感染爆发研究发现,提高环境物体表面的清洁度和消毒在控制医院感染爆发中作用明显,另有明确的证据证明物体表面消毒有助于医院感染爆发的控制。

在对消毒剂有一定抵抗力的致病菌如鲍曼不动杆菌、艰难梭菌、耐甲氧基氨基青霉素金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌和VRF等爆发期间,在对病人进行隔离、接触预防、加强洗手及单纯清洁环境物体表面往往不能控制这些感染的爆发。当将单纯清洁改为用含氯消毒剂(500—1600mg/L)对物体表面进行消毒后,能降低物体表面的污染,检出致病微生物的平板上平均菌数就会明显降低。

研究发现,无论是对病区所有病房环境物体表面或仅对艰难梭菌有关的腹泻(CDAD)质人所在的病房物体表面用含氯消毒剂进行消毒均能控制CDAD的流行。在另一项对骨髓移植病房有CDAD流行的干预试验表明,在将用于病人病房环境物体表面消毒的消毒剂从季铵盐改为次氯酸盐溶液后,骨髓移植病人中与艰难梭菌有关腹泻的发病率显著的降低,从每1000个病人住院日发病6例降为3.3例,而重新改为季铵盐后,每1000个病人住院日发病又恢复到8.1例。

6 其他国家对物体表面消毒的规定

环境物体表面消毒对健康潜在的益处受到医院感染控制专家和包括美国CDQ&食品和药品管理局(FDA)等政府组织的认可。在欧洲,根据德国联邦感染防护法从事相关指南制订的RobertKochInstitu咳寸病人使用的仪器设备表面和病人治疗护理区的物体表面推荐用消毒剂进行表面消毒;法国感染控制权威机构对病人治疗护理区的物体表面同样推荐使用消毒剂进行消毒。

在美国CDC制订的卫生保健活动中消毒和灭菌指南中,对病人护理区非关键物体表面推荐按以下要求进行消毒:

(1) 对非关键病人治疗护理物品的消毒: ①用美国环境保护协会(EPA)噬记的消毒剂稀释成正确的浓度对非关键治疗护理病人的仪器设备进行表面消毒,作用时间至少1min(分类为D); ②确保对非关键治疗护理病人的表面消毒频率最少当有可见的污染时及时消毒(分类为B); ③将非关键治疗护理病人的仪器设备在一个病人接触使用后再用于其它病人之前应进行消毒(分类为E)。

(2) 对环境物体表面消毒: ①对家务类物体表面(例如地板、桌面)定时(例如每天,每周3次)消毒,当发生

体液、血液溅出及当这些表面受到可见污染时立即进行消毒（或清洁）（分类为吧）；②对病人治疗护理区墙壁、百叶窗和窗帘在受到可见的污染或弄脏时进行清洁（分类为 II 兀）③根据需要准备消毒或清洁剂）溶液，并且按照消毒清洗物品性质决定更换频次（例如每三个房间更换一次拖把消毒清洗溶液）（分类为吧）；④为了防止污染，定时对拖把头 and 抹布进行去污染处理（例如至少每天清洗和干燥一次）（分类为吧）；⑤当不能肯定清洗人员能否清洗、不能将受到血液污染的区域从脏的地方区分出来或不能判定何时环境中可能存在多重耐药菌株时应该用消毒剂进行日常室内环境消毒（分类为吧）；⑥在非病人的区域（例如行政管理办公室）用清洁剂和水对物体表面进行清洁是合适的（分类为 II）；⑦用在 EPA 登记过的医院消毒剂（或清洁剂）溶液内浸湿的抹布对

水平的物体表面定时（例如每天，每周三次进行湿式去灰处理，接触时间至少 1min（分类为 E）。

参考文献

- [1] 熊雯. 医院感染管理执行力的影响因素及提升要点 [J]. 中国社区医师, 2018, 34(13): 150-152.
- [2] 张云, 田碧文, 刘先德, 等. 医院感染管理中培育医院执行力文化的实践与思考 [J]. 中国感染控制杂志, 2016, 15(5): 344-347.
- [3] 徐真, 朱金玉. 医院感染管理执行力的影响因素及提升路径分析 [J]. 中国卫生产业, 2016, 13(23): 10-12.
- [4] 席英. 加强医院感染文化建设、提高管理效能 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(A1): 168-169.
- [5] 曲艳丽. 医院感染管理在应对突发公共卫生事件中的作用 [J]. 中国卫生产业, 2018, 15(19): 139-140.

Nosocomial Novel Coronavirus Pneumonia: Current Situation, Prevention and Control Strategies and Measures

Qizhuo Lin

The Fourth People's Hospital of Shantou, Shantou, Guangdong, 515021, China

Abstract

This paper summarizes the nosocomial infection events from January to February in 2020, analyzes the characteristics and risk factors of nosocomial infection, and puts forward the prevention and control strategies and measures of COVID-19 hospital infection according to relevant regulations and practical experience. COVID-19 insisted on prevention and treatment according to law, reasonable and standardized protection and disinfection requirements, and timely and effective response to hospital infection.

Keywords

Novel coronavirus pneumonia; novel coronavirus; Epidemiology; nosocomial infection; prevention; control

医院感染新型冠状病毒肺炎现状及预防控制策略与措施探讨

林琦卓

汕头市第四人民医院, 中国·广东 汕头 515021

摘要

论文对2020年1-2月发生的医院感染事件进行总结, 分析医院感染的特点规律及危险因素, 根据相关法规及实践经验提出COVID-19医院感染预防控制策略及措施。就COVID-19坚持依法防治, 合理规范的防护与消毒要求, 及时有效应对医院感染。

关键词

新型冠状病毒肺炎; 新型冠状病毒; 流行病学; 医院感染; 预防; 控制

1 引言

新冠肺炎发生以来, 医院感染这一公共卫生问题进入公众视线, 据目前临床实践和媒体的报道, 医院感染成为这次疫情广泛传播的重要因素之一, 对疫情控制及医务人员的健康造成极大影响。探讨新冠肺炎医院感染的特点及规律, 总结防控经验, 控制新冠肺炎医院感染的进一步发生迫在眉睫。论文总结了中国人民解放军总医院及中国全国各地医院防控实践经验, 探讨新冠肺炎医院感染的预防控制策略与措施。

2 新冠肺炎医院感染的危险因素分析

医院感染发生的危险因素, 主要有以下几点: (1) 2019-nCoV 病毒的传染性强, 目前认为 2019-nCoV 病毒再生指数高于 SARS-Cov (2) 人群无免疫力, 作为首次在人群中发生并流行的新型传染病, 机体无有效免疫力, 各年龄段人群普遍易感。(3) 传播途径及传播方式的特点。新冠肺炎

为一种呼吸道传播病, 传播方式可以是空气飞沫传播或接触传播, 也存在气溶胶传播或粪菌传播方式的可能性, 多种传播方式造成在有传染源存在的情况下传播容易实现。(4) 防护措施不到位, 新冠肺炎疫情初期各医院普遍缺乏有效的防护措施, 至目前防护物资的缺乏也是重要制约因素之一。(5) 初期感染病例未得到很好控制, 控制传染源是一项重要的原则, 但是有限的医疗资源制约对病例的控制, 特别是轻症患者未及时住院治疗, 轻症患者在发热门诊或急诊治疗成为一种较普遍的现象, 发热门诊和急诊医务人员及就诊患者面临较大的风险。(6) 检测手段不完善, 目前以核酸检测作为确诊的主要或者最后的指标, 造成部分核酸检测阴性病例未及时确诊, 相应患者滞留在普通病区。(7) 医疗设施不足, 收治新冠肺炎的医院除专科传染病院外, 还有大量综合医院、非传染科或非重症监护科室, 这些医疗设施缺乏相应的防护条件。作为一种新发传染病, 人们对其认识不到位也是重要的主观因素。

3 医院感染防控策略与措施

坚持依法防治新冠肺炎疫情不仅是一种新发传染病疫情,也是一种具有国际影响的突发公共卫生事件。按照传染病突发疫情纳入法定传染病管理及突发公共卫生事件管理是十分必要且及时的。目前传染病突发疫情及突发公共卫生事件管理综合性的基本法律主要有三个口,分别是:传染病防治法(2004年8月28日修订),国家突发事件应对法(2007年8月30日通过)和突发公共卫生事件应急条例(2003年5月9日发布)。国境卫生检疫法(2007年12月29日决议修正)和食品安全法(2009年2月28日通过),对防治也有一定的作用。国家突发公共事件总体应急预案(2006年1月国务院发布)和国家突发公共卫生事件应急预案(2006年2月卫生部发布)详细规定了突发事件的应急处置规则,对近年来突发事件的防控起到了较大促进作用。国家卫健委于2月5日发布的《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)》对新冠肺炎的诊断、治疗和防控有积极作用,其中对疑似病例、传染源、传播途径等的界定统一认识,防止数据偏差是十分重要的。1月23日,国家卫生健康委员会发布《医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)》,是这次新冠肺炎医院感染防控的主要规范性文件,是基本依据之一。新冠肺炎医院感染防控不仅仅是一项技术任务,中国几十年来传染病防控实践及这次新冠肺炎流行以来的实践均证明,重大疫情及突发公共卫生事件防控必须首先要坚持依法防治,只有在法治的框架下,才能真正做到科学有序地统筹全国疫情的防治工作。目前要及时总结新冠肺炎经验及教训,不断完善和修订各种法规。坚持依法防治要做到以下几点:

(1)明确各级政府领导防治工作的职责,动员各种社会力量共同参与。(2)坚持预防为主的思想,强调预警、预报、报告、通报等制度。(3)建立健全预防控制、医疗救治和监督管理体系。(4)加强监督执法,及时依法处罚违法。

合理规范的防护与消毒要求医院感染的预防与控制必须坚持科学原则,认真学习国家卫健委出台的各种防控技术规范指南,通过总结新冠肺炎防控的实践经验,强调以下核心要求。

3.1 工作人员的防护

(1)坚持标准防护原则。标准预防是医务人员防护的基础,适用于不同工作区域和岗位的全体医务人员。标准预

防是基于患者血液、体液、分泌物(不包括汗液)、排泄物、非完整皮肤和黏膜均可能含有感染性因子的原则,为减少医院感染发生所采取的一组防控措施,包括手卫生、使用个人防护用品、咳嗽礼仪等。医务人员按照标准预防原则,根据医疗操作可能的传播风险,根据工作中暴露的风险,规范科学地选择防护用品,严格落实《医务人员手卫生规范》和分级防护等感染控制措施的要求。

(2)暴露风险及防护要求的分级。采取飞沫隔离、接触隔离和空气隔离防护措施,根据不同暴露风险,采取适宜的个人防护。暴露风险可分为低、中、高三级。低风险主要是指间接接触患者的情况,如导诊、问诊,普通门诊和病房查房等,防护用品选择工作服或加穿隔离衣、医用外科口罩、工作帽、手卫生。中风险主要是指直接接触患者,如有黏膜或体腔接触的查体,无体液喷溅风险的有创操作,如超声引导下乳腺穿刺,深静脉穿刺等。中风险操作时,防护建议工作服并加穿隔离衣、医用外科口罩/医用防护口罩、工作帽、防护面屏/护目镜、手套、手卫生。高风险主要是指进行有血液、体液、分泌物等喷溅或可能产生气溶胶的操作或手术等,如咽拭子采集、吸痰、口腔护理、气管插管、无创通气、气管切开、心肺复苏、插管前手动通气和内镜检查等。在进行高风险操作时,防护建议包括医用防护服(一次性)、隔离衣、医用防护口罩、工作帽、防护面屏/护目镜、双层手套、手卫生。

(3)不同人员的防护建议一般科室医务人员落实预检分诊制度,从事诊疗活动期间均应穿戴工作服、医用外科口罩,并定期更换,根据情况选择工作帽(一次性),注意手卫生。发热门诊、呼吸科、急诊、儿科等医务人员落实预检分诊制度,应穿戴工作服、工作帽(一次性)、医用外科口罩,视暴露风险加穿个人防护装备,可加穿隔离衣(一次性)、医用防护口罩(N95及以上)、防护面屏/护目镜、鞋套/靴套等,注意手卫生等。手术人员除急诊手术外,疫情流行期应详细了解手术患者流行病学史,宜监测体温、观察14天后再安排择期手术,手术人员防护与日常手术个人防护相同,建议穿防液体渗漏的手术衣(一次性)。急诊手术可根据手术风险加戴医用防护口罩(N95及以上)、防护面屏/护目镜等,注意手卫生。病例(疑似病例、确诊病例)和感染者(轻症病例、无症状感染者)转运/陪检人员建议穿戴工作服、工作帽(一次性)、手套、医用防护服(一次性)、医用防护口罩(N95及以上)、根据是否有喷溅性操作,选择防护

面屏/护目镜、工作鞋/胶靴、鞋套/靴套等,注意手卫生。标本采集人员建议穿戴工作服、工作帽(一次性)、双层手套、医用防护服(一次性)、医用防护口罩(N95及以上)、防护面屏/护目镜,必要时,可加穿防水围裙/防水隔离衣,鞋套/靴套,注意手卫生。实验室工作人员常规检测工作建议穿戴工作服、工作帽(一次性)、医用外科口罩、手套,注意手卫生。开展疑似样本检测时,在常规检测个人防护基础上选戴医用防护口罩(N95及以上)、加穿防水围裙/防水隔离衣,注意手卫生。开展病毒核酸检测时,在常规检测个人防护基础上选戴医用防护口罩(N95及以上)、加穿医用防护服(一次性)、双层手套、防护面屏/护目镜,必要时,加穿防水围裙/防水隔离衣、鞋套/靴套,注意手卫生。环境清洁消毒人员建议穿戴工作服、工作帽(一次性)、一次性手套和长袖加厚橡胶手套、医用防护服(一次性)、医用防护口罩(N95及以上)、防护面屏/护目镜,必要时,加穿防水围裙/防水隔离衣、鞋套/靴套,注意手卫生。标本运送人员建议穿戴工作服、工作帽(一次性)、医用外科口罩,用标本转运箱进行标本运送,注意手卫生。转运车辆司机佩戴医用外科口罩,注意手卫生,做好个人安全防护。尸体处理人员建议穿戴工作服、工作帽(一次性)、手套和长袖加厚橡胶手套、医用防护服(一次性)、医用防护口罩(N95及以上)、防护面屏/护目镜、防水围裙/防水隔离衣、鞋套/靴套等,注意手卫生。

3.2 环境清洁消毒

(1) 环境清洁消毒的基本要求。有传染源存在时对其排出的病原体可能污染的环境和物品进行随时消毒。在日常清洁消毒基础之上,适当增加病区和诊室通风及空气消毒频次。传染源离开疫源地后进行彻底的终末消毒。推荐采用有效浓度的高水平消毒剂(含氯消毒剂、过氧化物消毒剂等)进行全面喷雾作用30min后,常规擦拭清洁消毒,再喷雾作用30min后开窗通风。能耐受高水平消毒剂的医疗设备可采用擦拭及喷雾法消毒。污染的医用织物可先用高水平消毒剂浸泡、消毒,达到作用时间后,按照常规清洗。按照《医疗机构消毒技术规范》做好医疗器械、污染物品、物体表面、地面等的清洁消毒。在诊疗过程中产生的医疗废物,应根据《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》有关规定处置和管理。

(2) 消毒重点范围及具体措施。医疗机构的预检分诊点或分诊台应保持良好通风,做好预防性消毒,根据本机构预检分诊的人流量和患者特点对分诊台和所有物品进行随时清洁消毒,流量相对较少的机构至少四次/每日,人流量大的,特别是暴露于疑似/确诊患者或有流行病学史的人员后,应酌情增加清洁消毒频次。发热门诊与确诊病室应做好随时消毒和终末消毒,随时清洁消毒应根据本机构的诊量和患者特点,随时清洁不少于四次/每日,暴露于确诊患者或有流行病学史的人员后,患者转移后开展终末消毒处理,包括隔离观察室的空气、地面、物体表面及使用过的医疗用品、医疗废物、污染衣物等。复用诊疗设备、器械实行专人专用,用于其他患者前彻底清洁消毒处理,床单位进行彻底消毒处理。终末消毒还需增加对洁净系统的出风口、回风口消毒。医务人员口罩、护目镜、隔离衣等防护用品被血液、体液、分泌物等污染后应及时更换消毒,防护用品应按医疗废物处理或进行消毒处理。疑似/确诊患者转运车辆和医疗废物运输车辆应进行终末消毒。放射科在患者检查后,由感染疾病科医生或护士指导,对检查床及周围表面使用消毒剂喷雾消毒,作用30min,技术员对控制台进行常规物表消毒。全体人员离开后,放射科技术员打开紫外线灯对检查室进行消毒,消毒时间>30min消毒后,开放大H10min后方可进行后续检查。收容医学观察的区域参照医疗机构日常环境清洁消毒要求进行。

(3) 消毒应注意事项。消毒剂具有一定的毒性、刺激性,配制和使用时应注意个人防护,包括口罩、帽子、手套和工作服等。配制消毒剂时为防止溅到眼睛,建议佩戴防护镜。同时消毒剂具有一定的腐蚀性,注意达到消毒时间后用清水擦拭,防止对消毒物品造成损坏。含氯消毒剂对织物具有漂白作用,对织物消毒时要慎重。用其他消毒剂进行消毒时,使用前认真阅读消毒产品说明书,严格按照说明书规定的使用范围、使用方法、作用浓度、作用时间正确使用。所使用消毒剂应为经备案的合格产品,应在有效期内,消毒剂须现配现用。

环境物品消毒一般选用含氯消毒剂,不耐腐蚀物品可选择复合季铵盐或75%乙醇或一次性医用消毒湿巾进行消毒处理。如有肉眼可见污染,应先使用一次性吸水材料吸取污物,先清洁再用含氯消毒剂进行处理。血液、分泌物、排泄物处理应增加含氯消毒剂使用浓度与作用时间,以排除有机物影

响。终末消毒尽量采用空气物表一体化自动化消毒装置。医疗废物处理应用双层黄色医疗废物袋封扎（锐器放入锐器箱内），专人运送，密闭转运。消毒过程做好个人防护，避免飞溅导致污染；清洗消毒设备时，要戴手套，穿隔离衣，防水围裙，带护目镜，口罩。必要时应进行消毒效果评价。

及时有效应对医院感染事件医院发生新冠肺炎医院感染事件以后，第一时间有效应对是控制事件进一步发展的重要原则。一些新冠肺炎医院感染事件的扩大，往往与未采取科学有效的应对措施有关。事件发生以后，流行病学专业人员或医院感染防控专业人员第一时间介入事件的调查处理对于事件的走向起着关键作用。根据传染病流行病学的一般原理，根据国家有关法规的规定，建议立即采取以下几方面的应对措施。

确定医院感染事件的性质确定是不是医院感染事件是首要任务。国家卫生健康委办公厅印发的《医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南（第一版）》规范性文件对这次新冠肺炎医院感染并无明确界定，操作上有一定难度。但根据医院感染的一般规定，结合现场实际情况，界定医院感染并不是一件难事。建议的基本原则是：医院医务人员或住院患者出现确诊新冠肺炎病例或疑似病例，结合流行病学现场初步调查结果，由流行病学专业人员初步做出医院感染的判断。一个重要的原则是在目前新冠肺炎广泛流行，医院感染事件不断发生，医务人员防护用品严重缺乏的背景下，确定感染事件宜松不宜严，宜快不宜慢，在出现疑似病例或个别病例的情况下，应当按照新冠肺炎医院感染事件启动应对措施。需要说明的是目前对新冠肺炎的诊断采取核酸检测阳性的方法，由于有较高的假阴性率，不宜过分强调必须等待核酸检测的结果。

查清医院感染事件的范围初步确定医院感染事件以后，立即制定确诊病例、临床诊断病例及疑似病例的定义标准。需要强调说明的是，流行病学调查所规定的病例定义应当有别于临床诊断，不能完全套用《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行第五版）》关于3种病例的标准，应当较该标准更加宽松，并且易于操作。各医院可根据事件发生后各自的特点制定相应的标准，基本原则是将可能的病例全部纳入其中，以利于事件的控制。查清全部病例，即弄清事件范围，包括时间、地区、人群三个重要的流行病学分布要素，也就是流行病学强调的“三间分布”，在多长的时间跨度，多大的范围，多大的人群内发生的事件。

查明医院感染事件的原因或危险因素新冠肺炎医院感染事件根本的原因是2019-nCoV的存在，但是2019-nCoV的存在并不是感染发生的唯一因素，必定是多种因素综合作用的结果。因此暴发调查必须查清传染源、传播途径涉及到的各种危险因素，综合分析造成感染事件发生的原因，这是医院感染事件控制工作的前提。医院感染防控专业人员要具备必要的流行病学调查理论知识，掌握调查技巧，积累经验。根据目前新冠肺炎医院感染事件的具体情况，重点排查医务人员或住院患者的接触史，也即排查是否接触过不明原因的发热患者，或住院患者中是否存在相应病例。发热门诊医务人员出现可疑症状应当及时分析原因。由于隔离病房已采取严格的防护措施，发生感染的可能性正在减少，但是普通病区医务人员及患者正在面临较大的感染风险，要注意调查。

尽早进行现场处理：（1）事件的现场处理宜早不宜晚，不能延误，在进行初步的分析判断之后应当立即进行，不能等事件完全查清之后才进行。对患者提倡早发现、早于传染病疫情可以先采取隔离患者的措施。（2）措施应当因时因地制宜。同样性质的事件也会呈现不同的特征，要在认真分析每个事件的具体情况之后制定控制方案。措施有主导与辅助，主动与被动、个体与群体等措施之分。制定的策略措施还要考虑可能产生的社会影响。（3）及时进行效果评估，进行阶段总结，根据情况及时调整策略措施。目前，新冠肺炎医院感染事件现场处理的重点，应当集中力量做好医务人员的防护、医疗废物的处理口门、患者特别是轻症或无症状感染者隔离管理，疫区疫点的终末消毒等工作。轻症或无症状感染者由于其活动能力的特殊性，在造成传播的能力方面往往较住院重症或危重患者有更大的危害，应当引起重视。

做好信息管理和报告新冠肺炎医院感染事件同其他医院感染一样，是十分敏感的问题，疫情信息管理工作是事件处理的重要方面，不能因为发生了医院感染事件就对疫情信息采取不科学的应对措施。新冠肺炎医院感染事件严格意义上属于突发公共卫生事件范畴，其控制需要社会的广泛参与，包括政府、医院和公众的参与，没有公众的参与，突发公共卫生事件不可能得到有效控制。应当汲取已经发生的新冠肺炎医院感染事件的教训，科学管理新冠肺炎医院感染事件信息。什么时候公布什么样的事件信息，让社会各界知晓了解什么样的信息，处于事件中的人和处于事件影响外的人需要哪些配合，也即让人们知道什么做什么，在很多时候，特别

是在事件发展的重要阶段,往往决定事件的走向,不可不重视,这是现阶段疫情应对的一个薄弱环节。新冠肺炎疫情按照甲类传染病进行管理,即发生疫情报告必须立即报告。注重发挥中国疾病预防控制中心作用,积极采用网络直报方式,支撑新型冠状病毒感染的肺炎疫情数据填报和逐级统计,重点涵盖疑似、确诊病例等内容,不断提高数据报送质量效率,减轻基层统计填报负担。目前,新冠肺炎疫情在传播途经、药物预防等方面仍有许多不规范的信息发布,有些信息可能会误导公众。建立健全新冠肺炎医院感染事件信息管理发布机制,以规范化的方式发布信息是目前应当着力解决的问题。

参考文献

- [1] 中国新闻网. 新型冠状病毒感染的肺炎暂命名为新冠肺炎 [EB/OL].(2020-02-08)[2020-02-17].
- [2] 世界卫生组织将新型冠状病毒感染的肺炎命名为 "Covid-19"[EB/OL].(2020-02-11)[2020-02-17].
- [3] 新冠病毒分类名为 SARS-CoV-2,所致疾病被命名为 COV19-2 [EB/OL].
- [4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会公告. EB/OL.
- [5] 世界卫生组织. 新冠肺炎疫情被列为国际关注的突发公共卫生事件 [EB/OL].(202001-31)[2020-02-17].<https://view.inews.qq.com/a/NEW2020013100048700>.
- [6] 截至2月16H24时新型冠状病毒肺炎疫情最新情况 [EB/OL].(2020-02-17)[2020-02-17].<http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202002/18546da875d74445bb537ab014e7alc6.shtml>.
- [7] 新型冠状病毒感染肺炎疫情: 已确认存在人传人和医务人员感染 [EB/OL].(2020-01-20)[2020-02-17].
- [8] 武汉协和首批确诊医护人员如何痊愈? 主治医师解答 [EB/OL].
- [9] 北京复兴医院聚集性病例初步调查结果公布累计确诊15例 [EB/OL].(202002-08)[2020-02-17].
- [10] Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China [J]. JAMA, 2020.
- [11] 武汉精神卫生中心院内感染, 约80名医患确诊新冠肺炎: EB/OL. (2020-02-08): 2020-02-17].
- [12] 全国报告1716例医务人员确诊病例6人不幸去世: EB/OL. (2020-02-14)[2020-02-17].
- [13] 柴光军. 军队依法防治传染病及突发公共卫生事件的现状与对策 [J]. 解放军预防医学杂志, 2014, 32(6): 481-483.
- [14] 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)的通知 [EB/OL]. (2020-02-05). [2020-02-17].
- [15] 关于印发医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)的通知 [EB/OL]. (2020-01-23)[2020-02-17].
- [16] 关于印发新型冠状病毒感染不同风险人群防护指南和预防新型冠状病毒感染的肺炎口罩使用指南的通知 [EB/OL]. (2020-01-31)[2020-02-17].
- [17] 魏秋华, 任哲. 2019新型冠状病毒感染的肺炎疫源地消毒措施 [J]. 中国消毒学杂志, 2020, 37(1): 59-62.
- [18] 张文福, 何俊美, 帖金凤. 等. 冠状病毒的抵抗力与消毒 [J]. 中国消毒学杂志, 2020, 37(1): 63-67.
- [19] 国家卫生健康委办公厅关于做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情期间医疗机构医疗废物管理工作的通知, 国卫办医函〔2020〕181号 [EB/OL].
- [20] 中华人民共和国卫生部. 医疗机构消毒技术规范(2015年版): S]. 中华人民共和国卫生部, 2015.
- [21] 中华人民共和国国务院令 第588号. 医疗废物管理条例 [S]. 中华人民共和国国务院, 2011.
- [22] 中华人民共和国卫生部令 第36号. 医疗卫生机构医疗废物管理办法 [S]. 中华人民共和国卫生部, 2003.
- [23] 柴光军. 突发公共卫生事件的特点、防控对策和措施 [J]. 解放军预防医学杂志, 2013, 31(5): 385-387.
- [24] 国家卫生健康委办公厅关于加强信息化支撑新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知 [EB/OL]. (2020-02-04)[2020-02-17].

Discussion on Common Problems in the Prevention and Control of Nosocomial Infection——Taking the New Coronavirus as an Example

Yihang Lu

Chaoyang Second People's Hospital, Chaoyang, Liaoning, 122000, China

Abstract

Pneumonia caused by the new type of coronavirus is a new infectious disease. Hospitals are the places where confirmed and suspected patients are admitted and treated. The prevention and control of nosocomial infection is a very important task. Due to the psychological pressure of sudden epidemics and unfamiliarity with the characteristics of new diseases, medical staff are faced with many confusions in the prevention and control of hospital infections. The paper discusses common confusions from the aspects of medical staff protection, hand hygiene, and isolation requirements.

Keywords

hospital infection prevention and control; public health; COVID-19; 2019-nCoV; SARS-COV-2

医院感染防控常见问题探讨——以新型冠状病毒为例

陆一航

朝阳市第二人民医院, 中国·辽宁 朝阳 122000

摘要

新型冠状病毒感染的肺炎是一种新发的传染病, 医院是确诊和疑似患者的收治场所, 医院感染防控是一项十分重要的工作。由于突发疫情的心理压力和对新发疾病特点的不熟悉, 医务人员在医院感染防控中面临很多的困惑, 论文从医务人员防护、手卫生、隔离要求等方面对常见的困惑进行探讨。

关键词

医院感染防控; 公共卫生; COVID-19; 2019-nCoV; SARS-COV-2

1 引言

医院感染作为目前常见的一种临床感染方式, 主要是指患者在医院期间由于外界因素等出现的感染现象, 该现象在整个治疗护理的过程中都会出现。伴随中国医疗行业的飞速发展, 促使很多抗生素种类都呈现多样化发展, 抗生素的广泛应用, 导致广外医院感染发生率正在不断提升。现如今医院感染不仅会针对患者造成严重影响, 甚至还会感染到家属及医护人员等, 所以, 这就需要针对广外医院感染加大重视, 通过开展感染管理和护理管理等措施, 有效控制医院感染, 确保患者与医护人员安全得到有效保障。新型冠状病毒感染的肺炎是2019年12月在武汉首次发现的一种新的传染病^[1], 中国2020年1月20日将其纳入乙类传染病按照甲类传染病管理。对于一种新的传染病, 控制传染源、切断传播途径和

保护易感人群是感染防控的三个关键环节。目前, 中国根据该病原体的特点及临床诊疗经验发布了一系列诊疗与防控指南, 对指导全国感染的防控起到了非常重要的作用。在救治患者的工作中, 如何预防医务人员尤其是集结在武汉救治患者的临床一线医务人员发生感染备受关注, 其中有些防控措施存在困扰, 现就相关问题探讨如下。

2 医务人员防护用品使用

众所周知, 医务人员感染的防控对临床患者的救治起着非常重要的作用。医务人员在患者诊疗中要密切接触患者, 还要进行气管插管、吸痰等高度危险的操作, 是新型冠状病毒感染肺炎的高风险人群。尤其在此次疫情的早期存在多名医护人员聚集感染情况, 更是受到各方的重视, 因此, 如何做好医务人员的防护就成为医院感染防控的重中之重。物资

的紧缺,疫情带来的心理压力,给医务人员防护工作带来了诸多困惑,主要体现在以下几个方面。

2.1 个人防护是不是越多越安全

针对新发疫情,由于疾病带来的心理压力,医务人员存在防护越多越安全的认识误区。为规范和指导医务人员个人防护,国家卫生健康委员会2020年1月23日颁布的《医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)》^[1],其中规定了防护用品穿戴的种类、穿戴和脱摘的方法与流程、注意事项等。国家卫生健康委办公厅2020年1月27日印发了《新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)》^[2]的通知^[3],进一步明确了各类医用防护用品的使用要求。医务人员应遵循要求,根据诊疗工作需要穿戴相应的防护用品,防止过度与不足。

个人防护不足或缺乏会增加感染的风险,而个人防护过度也同样可增加感染的风险。目前医用防护服、防渗透的隔离衣过度使用,防护服与隔离衣叠穿等问题常见。过度防护也会带来以下风险:首先,穿着过多的防护用品在发生污染时或松脱时不易被察觉;其次,防护服与隔离衣的叠穿造成透气性不佳而出汗,防护服/隔离衣被汗水浸湿后其防护性能下降;再者,穿着多层防护服和隔离衣会增加脱摘时污染的风险,因此,不是穿戴得越多越好。

医务人员的感染防护应遵循科学防控,合理、适度防护的原则,应根据可能接触感染患者风险的高低选择和穿戴不同的防护用品,才能获得最好的防护效果。

2.2 不同类型口罩应该如何选择

医用外科口罩适用于临床医务人员在有创过程中所佩戴的一次性口罩。用于覆盖使用者的口、鼻及下颌,为防止病原体微生物、体液、颗粒物等直接透过提供物理屏障。医用防护口罩适用于医疗工作环境下,过滤空气中的颗粒物,阻隔飞沫、血液、体液、分泌物等的自吸过滤式医用防护口罩,能阻止经空气传播的直径 < 5 感染因子或近距离($< 1\text{m}$)接触经飞沫传播的疾病。《新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)》明确规范了医用外科口罩应在预检分诊、发热门诊及全院诊疗区域使用,需正确佩戴,污染或潮湿时随时更换。医用防护口罩原则上在发热门诊、隔离留观病区(房)、隔离病区(房)和隔离重症监护病区(房)等区域,以及采集呼吸道标本,进行气管插管、

气管切开、无创通气、吸痰等可能产生气溶胶的操作时使用。一般4h更换,污染或潮湿时随时更换。其他区域和在其他区域的诊疗操作,原则上不使用医用防护口罩。

目前,针对口罩使用不规范的问题较多,存在的困惑也最多,主要问题如下。

2.2.1 医用防护口罩和 N95 口罩是一回事吗

没有医用防护口罩的情况下可以戴 N95 口罩吗?医用防护口罩是为医疗机构医务人员在诊疗工作中预防经空气传播疾病而设计和生产的,具有预防病原体的作用,同时其外表面有防血液、体液喷溅的作用^[4]。N95 口罩设计是用来防尘的,其滤过的效能与前者一致,差别在于后者的表面没有防喷溅的功能。在目前防护物资紧缺的情况下,

救治患者时如果没有医用防护口罩可用,N95 口罩可用于无喷溅的情况。或者在 N95 口罩的外面加戴一个医用外科口罩,也可以弥补 N95 口罩不能防喷溅的缺陷。

2.2.2 戴双层口罩会增加防护效果吗

医务人员使用的口罩包括医用外科口罩和医用防护口罩两类。无论哪种口罩,只戴一个口罩就可达到相应的防护效果,多戴达不到增加防护效果的目的,还可能因密合不到位,增加口罩正面阻力,导致口罩与颜面部缝隙漏气而增加感染的风险,而且还造成了医疗资源的浪费^[5]。

另外,还有一点需要说明,在《医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版)》中,在医用防护口罩外加戴医用外科口罩,目的是为了出污染区后摘掉外层污染的医用外科口罩可继续在潜在污染区工作,在医用防护口罩紧缺的情况下,是一种节约医用防护口罩和卫生资源的措施,是特定情形下的特定措施。

注意佩戴医用防护口罩时,一定要用双手沿颜面对鼻夹塑形,同时进行密合性试验。摘口罩时手不可触及口罩的正面,防止污染双手,手拿系带丢弃。避免摘脱口罩过程中的污染也是决定口罩防护效果的重要环节,不容忽视。

2.2.3 接触疑似或确诊患者时是否需要戴护目镜/防护面屏

护目镜和防护面屏主要是防止眼部/面部受到喷溅的防护用品,接触疑似或确诊患者时,从事有可能喷溅的诊疗操作,如吸痰、采集咽拭子、气管插管、气管切开等时则需要佩戴。若从事一般无面部喷溅风险的诊疗活动则无需佩戴。相比佩

戴护目镜/防护面屏,不要用未做手卫生的手接触眼睛才是更重要的防护措施。护目镜和防护面屏两者的作用相似,选择其中的一种佩戴即可,同时佩戴会影响操作视野,反而增加操作难度和锐器伤发生的风险。

2.2.4 出污染区是否需要向防护服上喷洒消毒剂进行消毒

离开病区是否需要鼻黏膜、口腔黏膜和眼结膜等进行消毒?出污染区时应按照要求正确脱摘防护用品,在脱摘的过程中避免对内层衣物和皮肤的污染。因为消毒剂起到消毒效果均要有消毒时间的保证,向防护服上喷洒消毒剂进行消毒后即脱掉防护用品,起不到消毒作用;同时,由于喷洒消毒剂反而存在喷湿防护服,污染内层衣物的风险。人体皮肤与黏膜均定植有正常菌群,对人体抵御外来微生物的侵袭起到很重要的作用,因此,离开病区时对容易暴露的黏膜做好清洁即可,无必要消毒,从而避免正常菌群受到破坏。而且消毒时也易损伤黏膜,破坏自然屏障,增加感染风险。

2.2.5 新型冠状病毒感染的肺炎疫情背景下国际捐赠物资有安全保障吗

目前,武汉救治新型冠状病毒感染的临床一线防护用品紧缺,得到了全国各地、国际社会的高度关注。各种捐赠的防护用品很多,我们建立了专门的物资保障组,由专业人员专门把关,合格后才能发放。因此,安全是有保障的,可以放心使用。

3 手卫生的要点与疑点

新型冠状病毒感染的肺炎,为呼吸道传染病,主要通过飞沫和接触传播,手卫生非常重要,与平常感染防控的手卫生相比,有什么要特别注意的吗? 2. 175%的乙醇对新型冠状病毒有效,氯己定对其无效,某些手消毒剂含60%的乙醇,也含有氯己定,可以用吗? 新型冠状病毒属于 β 属的新型冠状病毒,有包膜,是对消毒剂抗性最低的一类病原微生物。冠状病毒对紫外线和热敏感,56°C 30min水浴、含氯消毒剂、过氧乙酸和75%乙醇、乙醚、氯仿等脂溶剂均可有效灭活病毒,但世界卫生组织介绍氯己定不能有效灭活病毒^[7]。目前,已经上市的手消毒剂多数为复方成分,上市前均要对各类病原微生物的杀灭效果进行检测,所以,市场上容许销售的、以乙醇为主要成分的手消毒剂对抗性很低的新型冠状病毒均能达到灭活效果。

手卫生指征除了常要求的“两前三后”之外,还有什么特别的要求吗? 需要注意哪些细节? 手卫生对于预防新型冠状病毒感染的传播起着非常重要的作用,除了常规的手卫生指征外,在下述情况下也需要洗手或手消毒: (1) 穿戴防护用品前; (2) 脱摘防护用品前、中、后; (3) 离开病区前; (4) 进食饮水前; (5) 便前、便后; (6) 回到驻地房间后。

另外,采用速干手消毒剂消毒双手时,应取足量的手消毒剂,双手相互揉搓至干; 流动水洗手时,一定要使用清洁剂; 还有,戴手套不能代替洗手。

4 患者隔离要求

本次收治新型冠状病毒感染的医院多数是综合医院病区改造的隔离病区或隔离监护病区,在建筑布局上不能完全符合传染病医院的建筑要求,改造的隔离病区用于隔离能起到隔离的效果吗? 其实,在隔离工作中,物理隔离固然重要,但行为隔离同等重要,甚至更为重要,硬件条件的物理隔离不能代替医务人员的行为隔离。每个病室门随手关闭、定时开窗通风、正确佩戴防护用品、严格的手卫生等行隔离措施严格、认真地落实非常重要。对于综合医院普通病区改造的隔离病区只要分区合理,各区域人员的行为隔离按要求落实良好,同样能达到很好的隔离效果。

5 医务人员工作生活中其他注意事项

5.1 病区与驻地宾馆的中央空调系统是否能开启运行

根据目前对新型冠状病毒感染肺炎传播途径的认识,主要通过飞沫传播和接触传播,气溶胶和消化道等传播途径尚待明确。因此,中央空调系统是否能开启,应咨询医院后勤和宾馆空调系统的专业管理人员,根据中央空调系统的运行方式而定。全空气系统有中效以上滤器的能正常运行,或关回风,开最大新风运行。医院最常见的是风机盘管加新风系统,如不开新风,则与普通分体空调的卫生学意义一样; 如开新风,则应打开室内排风,或开窗,避免病房内的空气逸入走廊等相对清洁的区域。

在气候温度容许的情况下,加强开窗通风是最好的空气净化方法,鼓励使用。

5.2 医疗队员在驻地宾馆的生活能与平时一样吗

此次医疗队员救治的是一种新的乙类按照甲类管理的传染病,传染性强,传播途径有待深入观察和研究。因此,直

接救治疑似或确诊新型冠状病毒感染肺炎患者的医务人员,在驻地宾馆的生活要做到互防,即平时在宾馆内应佩戴医用外科口罩,与人交流时保持 1m 以外的距离。如果一起用餐,不坐正对面,最好坐斜角并保持 1m 远较好。在诊疗工作中要做到相互协助,相互补位,相互监督使用中防护用品是否移位和松脱,相互检查防护用品穿戴和脱摘是否正确等。

6 结语

综上所述,医院感染作为临床工作中常见的一种感染性疾病,当患者步入到医院中进行治疗的时候,一直到患者痊愈之后出院的过程,都有可能会出现感染性疾病,在护理管理过程中具备一定的广泛性特点。因此,这就需要医护人员能够针对医院感染控制给予高度重视,将通过构建完善的感染管理制度、严格执行消毒与无菌管理、严格规范医护人员洗手制度等有效方法,在控制医院感染中充分发挥感染管理与护理管理的重要作用,进而有效降低医院感染发生的几率,有效提升患者对医院护理工作的满意度。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室.新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版):国卫办医函[2020]103号[EB/OL].(2020-02-05)[2020-02-06].
- [2] 国家卫生健康委办公厅.医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南(第一版):国卫办医函[2020]65号[EB/OL].(2020-01-22)[2020-02-06].
- [3] 国家卫生健康委办公厅.新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)[EB/OL].(2020-01-27)[2020-02-06].
- [4] 中华人民共和国卫生部.医院隔离技术规范:WS/T 311-2009[S].北京,2009.
- [5] WHO.Advice on the use of masks in the community,during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak:interim guidance[S].Geneva,World Health Organization,January,2020.
- [6] 中华人民共和国卫生部.医疗机构消毒技术规范:WS/T 367-2012[S].北京,2012.
- [7] WHO.Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected:interim guidance[S].Geneva,World Health Organization,January,2020.
- [8] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.医务人员手卫生规范:WS/T 313-2019[S].北京,2019.

How to Increase the Importance of Primary Hospitals on Nosocomial Infection

Guimei Zhao

Dalian Medical University, Dalian, Liaoning, 116044, China

Abstract

With the rapid development of modern medicine and the continuous improvement of diagnosis and treatment methods, the problem of nosocomial infection has become increasingly prominent. However, the poor conditions of primary hospitals, most medical staff do not pay enough attention to nosocomial infections, and inadequate environmental sanitation management, etc., have led to the rising rate of nosocomial infections, and have laid hidden dangers to medical disputes and medical safety. Analyze the main factors and characteristics of primary hospitals that easily induce nosocomial infections, and take effective and feasible preventive measures.

Keywords

primary hospital; nosocomial infection; infection management

如何提高基层医院对院内感染的重视

赵桂梅

大连医科大学, 中国·辽宁 大连 116044

摘要

正现代医学的快速发展, 诊疗手段的不断提高, 医院感染问题日益突出。而基层医院条件差, 大多数医务人员对医院感染不够重视, 环境卫生管理不到位等, 导致医院感染率不断上升, 给医疗纠纷和医疗安全埋下了隐患。针对基层卫生院易诱发医院感染的主要因素及特点进行分析, 并采取有效可行的预防措施。

关键词

基层医院; 院内感染; 感染管理

1 引言

医院内感染又称医院获得性感染或医院感染, 其定义是发生在医院内的一切感染。医院内感染为患者在住院期间发生的感染, 住院前获得的感染、住院时正值潜伏期或于住院后发病者不能作为医院内感染; 反之, 住院期内获得的感染, 出院后才发病者, 应为医院内感染。

据报道, 英国估计每年约发生 10 万例医院感染, 5000 病例死亡, 造成直接经济损失达 16 亿欧元; 美国每年发生医院感染 200 万例, 造成 8 万病例死亡, 每年增加 40 亿美元的额外费用。医院感染造成的额外病死率达 4 ~ 33%, 病死率最高的是医院获得性肺炎。阿根廷一项研究显示, VAP、BSI(CA-BSI)、UTI 分别增加病死率 5%、25%、35%。发达国家的研究显示, 每例医院感染造成费用增加 1000 ~ 4500 美元 (平均 1800 美元), 而且在儿科病房特别是 NICU 额外费

用高于 1 万美元。医院感染不仅使医疗工作者的工作负担加重、患者病死率提高、病床周转率降低、患者的痛苦增加, 还加重了患者及社会的经济负担。

医院感染的研究对其预防和控制有重要意义, 而基层医院又与人们的日常生活息息相关, 因此, 论文分析研究了基层医院的医院内感染现状, 以提高基层医院对医院内感染的重视程度。

2 医院院内感染的危害

尽管人们对于医院感染知识的了解和预防措施的实施上有了很大的进展, 医院感染的整体发生率依然很高。其危害主要包括以下几个方面:

第一, 医院感染导致医院死亡率提高, 由于医院感染的发生影响了病人的预后, 病人的安全显然也会受到影响。第二, 病人住院费用的增加: 因为医院感染导致病人的住院日平均

延长 8.2 天,病人的直接费用增加。间接费用包括误工费、陪护费和因治疗感染额外使用的医疗资源(抗生素、隔离措施等),导致医疗费用的增长。既增加了病人的经济负担,又超出了医保政策,因此更容易产生医疗纠纷。第三,耐药菌株通过工作人员、出院病人或探视者等扩散到社区,导致社区易感人群的感染率增加。此外,医务工作者自身的健康也因医院感染受到威胁,由于医院感染,病人安全、医疗服务和医疗资源都因此产生了巨大的压力^[1]。

3 造成医院院内感染的原因

3.1 由交叉感染引起的医院感染

①病人入院时正处于某种传染病的潜伏期,入院后发病,此时病人就是该病的传染来源。与其同室居住的病人,就有被传染发病的可能,尤以呼吸道传染病为甚。如胃溃疡病人入院时正处于流行性感动的潜伏期,入院后发病,则同室病人即可感染流感。

②不同传染病,收容在同一病区,如果消毒、隔离不严,则易发生交叉感染。

③虽然一病室收容同一种传染病病人,但如果感染的病原体类型别不同,也会发生交叉感染,如病毒性肝炎、细菌性痢疾等。

④入院时诊断错误,如把一种传染病误诊为另一种传染病,也会发生交叉感染。如把猩红热病人误诊为麻疹,而入麻疹病房;把传染病误诊为非传染病,均可造成院内感染。

⑤住院病人或医院工作人员是病原携带者,患某种疾病的人,同时又是另一种疾病的病原携带者,如癌症病人携带肺炎克雷伯杆菌,可引起肿瘤病房内肺炎爆发。此类感染难以查明,因为很少对住院人做系统的带菌检查。医院工作人员若为结核、痢疾的病原体携带者,可引起住院病人感染、甚而爆发。

3.2 条件致病菌感染

许多条件致病菌,如大肠杆菌、变形杆菌等,由于病人抵抗力降低,而造成自身感染。

3.3 不合理使用抗生素及抗菌化学药物

近年来国内外医院应用抗生素品种繁多,数量大,导致抗药菌株增加,使用不合理的现象屡见不鲜,而造成院内感染。

①无明显指征用药:病人患一般伤风感冒,却使用抗生素治疗。外科病房不经任何化验证明,常使用抗生素预防。

②广谱抗生素局部应用,容易产生抗药菌株。

③用药配伍不当:如对病人使用抑菌剂红霉素或氯霉素的同时又使青霉素治疗。红霉素及氯霉素的抗菌机制主要是抑制细菌蛋白质的合成而抑制细菌的生长繁殖。青霉素为杀菌药物,其杀菌机制是干扰细菌细胞壁的合成,导致细胞破裂而死亡,故对繁殖旺盛期的细菌作用强,对静止期细菌作用弱。被红霉素或氯霉素抑制而处于静止期的细菌,对青霉素将产生耐药性。

④利用抗生素进行“心理”治疗或作试验诊断性应用。抗生素的使用与耐药性细菌的产生有明显的平行关系。应用某种抗生素的地方,就会出现对同样抗生素有耐药性的细菌。抗生素对机体影响也很明显。有些直接伤害防御机制,最显著的是粒细胞减少及骨髓再生障碍,其次抑制抗体产生和淋巴细胞转化等。有些间接导致代谢及免疫状态变化,如肝、肾、肠等器官机能障碍。有的影响正常菌群的生态平衡,从而降低机体抵抗力。

3.4 医院管理不当

①探视制度不严:对探视者不加管理,随意出入病房,可由探视者带入污染食物、物品等而引起医院感染。

②医院内隔离、消毒制度执行不严格 如医疗器械消毒不彻底;医护人员接触污染物后不洗手消毒而又去处理其他病人;食品、食具被污染未处理等都容易发生医院感染。

4 医院感染管理工作存在问题 .

4.1 医院领导重视不够

大多数基层医院领导认为医院感染管理是具备条件的、要创等级的、大医院才做的事;医院只要有病人就行,能发展就行。医院领导不参加任何院感知识培训,感染管理理念滞后,只是在有医院感染暴发时才忙于应付,事后又将医院感染工作抛于脑后,思想上并未引起高度重视。也不支持其他人员参加省市组织的培训,涉及消毒灭菌方面的投资不愿意花钱,认为医院感染只有投资无回报。

4.2 医院感染管理组织机构不健全

大多数基层医院感染管理无专职人员,因兼职其它工作,职责不清、工作难到位,因此医院感染管理工作很难有效开展。而专职人员隶属混乱,工作被动,有由业务院长直接管理的,有由护理部管理的,但大多数基层医院属于二级科室,业务上接受医务部管理。业务院长分管全院医疗护理工作,十分

繁忙,很少有时间涉足感染管理科。如感染管理科长不主动汇报工作或不具有影响力,若再得不到领导的大力支持和授权,院感科很难对全院实施感染控制工作的技术指导、管理和监督。而二级以下(乡镇中心卫生院)医院的感染专职人员,有的挂在医务部、护理部、办公室等,开展工作的难度更大^[2]。

4.3 专职人员结构组成参差不齐、管理水平偏低或缺失

据全国医院感染监测网资料显示,20世纪90年代以前我国医院感染监控专职人员以护士为主体,且以中初级人员为多,1998年以后,专职人员中高级职称达到69.7%,高级职称比例的增加,提高了专职人员的业务素质。但国内医学院校目前还没有开办医院感染控制专业课程,专职人员都是从临床或其它学科转行从事医院感染管理工作的,虽然大部分经过专业知识培训,但各地培训班师资力量悬殊,内容自定,没有统一的教程,很难满足不同层次专职人员的业务需求,工作中存在一定的盲目性;更不能规范指导行政后勤、医疗、护理等各方面正确开展相关院感工作,不能有效适应院感工作的需要;而且,对其它人员也缺少必要的培训。一些医院感染专职人员的编制、聘任迟迟不能得到落实,甚至消减人员,合并科室;开展医院感染监测、控制、管理所需的基本工作条件和设备得不到满足;职称晋升没有相应的专业,要回到原来从事的专业参加笔试、技能考试和答辩,致使各医院感染管理水平有很大差异。

4.4 医院感染报告意识不强、漏报率较高

发生了医院感染病例,却不在24小时内上报医院感染管理科,或已过数天才上报,呈报的医院感染病例报告卡填写不规范;部份临床医生对医院感染的诊断标准掌握不准确,对有侵入性如中心静脉导管医生对医院感染的诊断标准掌握不准确,对有侵入性如中心静脉管的跟踪检查及病原学检查,对发生多重耐药菌感染的病例不按规范及时报告,造成较严重的漏检、漏报现象。

4.5 抗菌药物的不合理使用,监管不力

以追求经济指标为目的,加上院感科管理职能下降,不能有效指导和控制抗菌药物的使用,临床医生应用抗菌药物指征不严格,导致滥用现象普遍。同时对抗生素的毒副作用掌握不够,联合使用抗生素欠合理,给药方式不规范,预防用药过多,用药疗程过长,用药档次过高,忽视病原体检测

及细菌药物敏感试验检查;抗菌药物的不合理使用,造成相当一部份细菌耐药现象发生,给医院感染控制带来相当大的阻力。

5 对策

5.1 要树立“标准预防”理念

标准预防是医院所有医务人员和患者都应采取的一组感染预防措施。根据预期可能的暴露,需要选用合适的手套、隔离衣、口罩、护目镜等用具,并做好手卫生。基于标准预防的理念,我们要将所有的患者及环境中污染的物品与医疗器械均视为可能的传染源,而不仅仅是检测结果为阳性的患者。我们知道,很多疾病都有潜伏期,如HIV,通常潜伏期要持续4~6周左右,在此期间,抗体检测结果一般为阴性,但感染者处于感染急性期,传播风险大。

5.2 严格遵守无菌操作技术规范

临床操作应时刻牢记“一人一用一更换”的原则,严禁交叉和重复使用,同时在接触患者前后进行手卫生,执行有关侵入性操作时应佩戴手套。

①配药、皮试、胰岛素注射、免疫接种应严格做到一人一针一管,切不可只换针头而不更换注射器,尽可能减少多剂量用药,严禁用过的针头及注射器再次抽取药液;

②采集血标本、静脉输液穿刺时应做到一人一带一巾;

③超声探头应一人一用一消毒或使用隔离膜;

④手术床、产床上的所有织物应一人一换;

⑤新生儿沐浴用品应一人一用一消毒或专人专用;

⑥进行针灸时,非一次性的针具、火罐、拔罐、刮痧有关器具应一人一用一灭菌或消毒。

5.3 监管体系履行好职责

医院感染管理是当前医院管理的一项重大课题,医疗质量的好坏是搞好医院感染规范化管理的重要保证。各级管理人员应密切配合、相互协作,严格按《消毒隔离管理规范》执行,领导亲自抓好抓实,把医院感染工作提高到重要的议事日程,充分认识到感染管理的重要性,才能使院内感染工作落到实处。加强对院内感染管理工作的领导,首先要提高领导对院内感染管理工作的认识,参加院内感染管理工作相关知识的培训,只有领导高度重视,才能下狠心抓这方面的工作,才能提高大家的认识。

5.4 开展医院感染管理知识的全员培训

组织学习《医院感染管理规范》《消毒技术规范》《医疗废物管理条例》、《传染病防治法》等国家有关法律法规的要求,再结合医院实际情况,制定《医院感染管理制度》《消毒隔离制度》《医院感染发病率监测制度》《环境卫生学监测制度》《一次性医疗用品管理制度》、《法定传染病登记、报告制度》、《医疗废物管理工作制度》以及各科室重点部门的消毒隔离制度等。使大家在工作中有法可依,有章可循^[1]。

不合理的使用抗菌药物是造成医院感染发生的主要原因之一,通过定期举办合理应用抗菌药物的讲座和培训,开抗感染研讨会,公布科室抗菌药物的应用品种、天数、金额,细菌耐药监测及不合理用药的典型病例进行讨论分析等多种形式,使医务人员严格掌握抗生素的剂量和疗效,避免产生耐药菌株。通过讲座和培训,提高全院医务人员合理使用抗菌药物的认识,促进医院合理用药整体水平的提高。

5.5 感染管理人员履行其职责

①感染管理人员要下到临床一线进行感染管理查房,对诊疗性操作实地查看。对新增的病例及发热的病人查明原因,切断传染源和传播途径,控制院内感染的爆发流行。

②感染管理人员深入临床各科室督导抗菌药物的应用,

合理使用抗菌药物,防止抗菌药物滥用。

③感染管理人员按《医院感染管理规范》要求定期对医护人员的手、操作台表面及婴儿室、产房、手术室、供应室、治疗室进行细菌培养,对内窥镜消毒液做有效浓度检测,及时向科室反馈信息。对灭菌包定期做细菌培养,灭菌物品不合格不得在临床使用,对检测不合格的科室协助查找原因,做出整改措施。

④感染管理人员要对医院清洁工做好医院感染知识的培训,督促清洁工做好病人出院的终末消毒工作。在日常清洁工作中疑似污染或者已经污染的地面墙壁等按消毒规范处理。对病室的门把手、水龙头等物品定期消毒处理,切断院内感染的途径,预防院内感染的发生。

⑤医疗废物严格按照要求进行归类、毁行、消毒、销毁等处理,杜绝乱扔或任意堆放、更不能外流。

参考文献

- [1] 孙淑梅,葛伟莲,李春英,孙燕,慕海容. 基层医院医疗废物管理流程与措施 [J]. 中华医院感染学杂志,2009(06).
- [2] 陆月娘,罗茜. 基层医院 ICU 病房院内感染的高危因素及预防措施 [J]. 中国社区医师(医学专业),2011,13(032):170.
- [3] 朱俊昌,刘丽华. 新型冠状病毒肺炎疫情期间基层医疗机构医院感染防控对策 [J]. 中国社区医师,2020,36(31):187-188.

Measures of Controlling Nosocomial Infection in Outpatient Department of Stomatology

Min Zhu

Shijiazhuang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

Abstract

Because the outpatient work of stomatology department is very unique, and the number of patients treated is relatively large, the outpatient work of stomatology department has become a place where the hospital is very prone to infection, so we should do a good job in the reasonable control of infection in the outpatient work of stomatology department, ensuring the safety of life and property of patients plays an irreplaceable role in preventing the spread of the virus. Based on this, this paper analyzes the measures and methods of controlling nosocomial infection in outpatient department of stomatology, and expects to provide relevant reference for future research.

Keywords

outpatient department of stomatology; controlling nosocomial infection; measures; methods

口腔内科门诊控制医院感染的措施

朱敏

石家庄市中医医院, 中国·河北 石家庄 050000

摘要

因为口腔内科门诊工作非常独特, 再加上所收治的病患人数比较多, 这就使口腔内科门诊已经变成医院非常容易出现感染情况的场所, 所以应该做好医院口腔内科门诊感染工作的合理控制, 保证病患的生命财产安全, 这对避免病毒传播起着不可替代的作用。基于此, 论文分析了口腔内科门诊控制医院感染的措施和方法, 期望经过本研究为未来的有关研究提供相应的参考。

关键词

口腔内科门诊; 医院感染控制; 措施; 方法

1 引言

口腔内科学是口腔医学中一门重要的临床学科, 它的分类由于中国沿袭前苏联的分类传统而与美国、日本等国家不同, 所涉及的内容包括龋病及其他牙体硬组织病、牙髓及根尖周病、牙周病和口腔黏膜病等。在临床工作中, 口腔诊所医师所面对的很大一部分患者来源于口腔内科疾病。颌面部的血供丰富, 感染可循血液引起败血症或脓毒血症。颜面部的静脉瓣膜稀少或缺如, 当静脉受到挤压或面部肌肉收缩时, 容易导致血液逆流, 特别是内眦静脉和翼静脉丛直接与颅内海绵窦相通, 使从鼻根到两侧口角连线形成的三角区内发生感染, 易向颅内扩散引起海绵窦血栓性静脉炎、脑膜炎和脑脓肿等严重并发症, 故称此三角区为“危险三角”。面颈部具有丰富的淋巴结, 口腔、颜面及上呼吸道的感染, 可经淋巴管导致区域性淋巴结发炎, 尤其是婴幼儿淋巴结发育不够

完善, 较易发牛腺源性感染。

口腔颌面部感染以化脓性细菌感染为主, 常见的致病菌主要有金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌和大肠杆菌、绿脓杆菌等; 少见厌氧性腐败坏死性细菌所引起的腐败坏死性感染; 偶见特异性感染如结核杆菌、梅毒螺旋体及放线菌等感染也可见到。感染可以由一种致病菌引起, 也可由多种细菌所引起, 一与颌面部腔窦相通的感染常是由需氧菌和厌氧菌引起的混合感染。感染的发生一方面取决于细菌的种类、数量和毒力一方面还取决于机体抵抗力、易感染性病人的年龄、营养状态等多种因素的影响。

口腔内科学的目的在于保存牙齿, 维护牙齿、牙周及黏膜等组织的健康, 最大限度地恢复牙齿的功能。随着口腔器械设备、材料、技术的迅速发展, 口腔内科学理论也在不断更新, 从而在口腔治疗的指导思想, 保存牙齿的概念更加广泛, 很多原来无法治疗的牙齿, 现在得以保存下来。牙齿

也是人体的器官之一,每一颗牙齿都发挥着不可替代的作用。口腔内科医师一定要尽其所能地维持患者牙列的完整性,不要轻率地建议患者拔牙。

随着口腔内科与其他各口腔分支学科的联系日益紧密,口腔内科的治疗常常是其他口腔治疗的基础。在进行口腔修复之前,需要对口腔中的余留牙进行合理的牙体牙髓治疗和牙周治疗,使修复体得以长期使用;口腔正畸治疗全程需要牙周的辅助治疗;种植牙需要牙周维持治疗等。口腔内科学在口腔医学中的基础作用不言而喻。

在中国,口腔内科学已逐渐形成三个较为完整而又相对独立的学科——牙体牙髓病学、牙周病学和黏膜病学。在这里为了诊所医师使用方便起见,我们仍将口腔内科学作为整体加以阐述。

口腔内科门诊属于医院出现感染情况的重要场所,因为口腔内科的独特性,导致医院感染因素非常繁杂。要想保证病患的健康,防止出现疾病传播现象,保证医院感染工作的正常展开显得非常重要。口腔内科门诊感染一方面会对病患的身体与心理健康起到不良影响,另一方面导致疾病传播。现阶段,中国医院此方面的感染情况非常严重,因为感染环节非常繁杂,加之控制感染困难程度比较高。针对这样的形势,做好此方面的工作至关重要。

2 诊疗器械和清洗消毒灭菌器材

要想更好地控制医院当中的感染情况,应该做好诊疗器械设备的消毒以及清洗作业。医院口腔门诊应该具备相应的KAVO 综合治疗椅,医生要拥有充足的器械设备,增添热处理清洗机以及手机专用清洗机等,使其可以更好地保证设施设备一人一用,为之后的消毒灭菌作业提供物质基础保障,有效提高器械设备的清洗效果,保证灭菌成效^[1]。

3 高速手机和口腔器械的消毒

超声波清洗机可以获得更加理想的清洗质量与成效,既能防止人工清洗方法对护理人员起到不良影响,也能防止清洗过程当中水花飞溅导致病毒传播。其中,3M 安必洁快速多酶清洗液得到的成效比较强,可以将病患身体的脂类与蛋白质等进行分解。与此同时,也不会对医疗设备产生腐蚀影响。多种器械设备在经过清洗以后被装入到手机袋当中,表明其实际灭菌时间与时间,将其放置在相应的位置上,防止出现

重复消毒现象。如若玻璃调板与调刀和病患之间没有直接进行接触,在通过超声波进行清洗作业以后,做好高压蒸汽灭菌作业。因为化学灭菌手段非常容易被时间与浓度所影响,会对病患身体起到影响,所以医护人员在运用高压蒸汽灭菌方法的时候,必须使用物理手段^[2]。

做好高速手机消毒作业非常重要。在现代化社会当中,在清洗手机的时候,要严格遵守相应的程序。通常情况下,使用预真空脉冲灭菌设备。此设备能穿透带有孔洞的设备,并且将其中含有的空气气泡进行排除。通过运用此设备进行灭菌操作,能将其加热干燥的优势作用全面发挥出来,进而保证此设备在干燥以后的湿度并不会超出0.2%。一方面保证其实际灭菌成效,另一方面合理储备器械设备。使用手机袋进行独立包装作业以后,加强手机管理^[3]。

医护人员要重视自身的卫生情况,防止医院当中出现交叉感染,避免病患感染医院病毒。医护人员应该保证自身的卫生,经常洗手与洗澡。医护人员在出诊之前应该仔细洗手,在使用肥皂进行清洗之后,也要使用清水不断进行清洗。有效降低医护人员手部位置的细菌数量,让其与卫生标准相符。在相应的条件下,医护人员在对病患进行诊断与治疗以前,应该佩戴一次性手套,既能避免病患出现感染现象,也可以有效隔离病患带有的病毒。医护人员带有双层手套能防止手部位置出现针刺威胁。如若病患的皮肤出现了破损现象,或者是病患患有非常独特的感染性疾病,医护人员能使用双层手套对病患与自身的人身安全进行保障。

4 加强易感染因素管理

对于医院当中患有口腔疾病的病患而言,其防御水平与免疫系统存有很大程度上不足与问题,导致病患的抵抗力由于年龄逐步提高而减低。病患的体质非常独特,再加之医院当中的微生物较为集中,让病患已经变成了非常容易被感染的群体。针对这样的情况,医院应该采取科学合理的防护对策。例如,一旦病患患有传染疾病,要对他们展开隔离治疗,使用某些抗生素等。这样可以更好地监测疾病原菌,有效截断医院感染渠道,实现预防感染的重要目标。与此同时,医护人员要落实有关卫生部门所颁布的《医院感染管理规范》,保证相关口腔门诊规章制度的全面落实,保证诊治病患操作的标准性。医院也应该对医护人员展开定期的健康检查,避免感染现象让医院的损失增加。因此,加强医院易感染因素

的管理工作至关重要^[4]。

5 增强医护人员感染知识培训

有效提升医护人员的诊断能力,让他们对医院感染进行全面认识,这已经变成当今社会的新型科学,在20世纪80年代开始的时候,此科学得以发展。现阶段,其发展速度逐步加快,并且获得了比较好的质量与效果。在当前的新型大环境下,医护人员应该掌握更多的医院管理与感染知识内容。医院口腔门诊要组织相应的讲座活动,让医护人员全身心的参与到这样的活动当中,进而掌握更多的感染知识,采取科学、合理的感染对策。医院应该保证自身消毒工作的正常展开,明确其实际消毒程序。与此同时,让医护人员积极主动的观看医院感染有关的宣传片,严格遵守相应的程序进行作业,保证其合理性与科学性。避免感染现象经过多种途径出现。医护人员应该保证自身的时代性,学习与掌握更多的知识内容,逐步进行探究,根据理论知识丰富医护人员的经验,避免出现医院内部的感染,有效提高他们的专业水平与综合能力。

6 进行切开引流术注意事项

口腔颌面部感染病发全身中毒症状时,应在局部处理的同时,全身给予支持治疗,并及时有针对性地给予抗菌药物。治疗中选择有效的抗生素非常重要。抗菌药物的选择,原则上应根据抗菌谱选择针对性的药物。临床上一先根据诊断、感染来源、临床表现、脓液性状和脓液涂片革兰染色等,初步估计致病菌后选择抗菌药物,但对严重感染者,应在治疗前进行细菌培养和药敏测定,作为治疗中药物调整的依据。

①切口部位应在脓肿低位,有利于引流通畅。

②尽可能在日内引流,必须在面部作切口引流者,应顺着皮纹方向或在面部比较隐蔽处作切口,愈合后瘫痕不明显,如发际内,颌下区、耳屏前或耳后区等部位。

③同时注意避开重要解剖结构,勿损伤面神经、知名动静脉、腮腺导管和颌下腺导管,避免造成大出血、面瘫、涎疹等并发症。

④切口长度应视脓肿大小、深浅和部位而定,原则上不超过脓肿边界以外,切口内外径应等大,才有利于引流通畅。

⑤手术操作应准确、快速、轻柔,忌挤压,一般病员均

可在局麻下手术,表浅脓肿也可用表面麻醉,用尖刀刺破后,再向两侧扩大切口以利引流;深部脓肿应作穿刺;若为多间隙感染,逐个分离脓腔,置入引流管进行贯穿引流;颌周间隙脓肿引流,应将部分肌肉附着处切断,以便引流通畅,同时探查骨面是否粗糙,有无死骨形成,牙源性感染应切开相应区域的骨膜,才能达到彻底引流。

⑥口内切开用橡皮片引流,口外切开浅层脓肿用橡皮条引流,深部脓肿用凡士林纱条或橡皮管引流。术后每日根据引流脓液的多少,确定换药次数,脓多勤换,脓少少换。脓肿缩小变浅、无分泌物时,则停放引流物,用油纱布保护创口,促进愈合。

7 结语

口腔内科门诊属于医院非常容易发生感染现象的场所,其在医院控制感染过程中占据着重要的位置。需要制定完善的规章制度,保证医疗实际操作的标准性以及规范性,进而减少感染现象的出现。与此同时,医院也要做好消毒设施设备的工作,控制多种感染因素。针对这样的情况,医务人员要掌握感染相关知识,了解病菌消灭的实际成效,避免医院的口腔内科门诊出现感染现象。

参考文献

- [1] 宋中娥,贾燕,鲍军燕.口腔内科门诊控制医院感染的措施和方法[J].安徽卫生职业技术学院学报,2017(04):101-102.
- [2] 毛艳燕.口腔内科门诊控制医院感染的措施和方法[J].求医问药(下半月),2018(04):192-193.
- [3] 赖淑俭.针对口腔内科门诊控制医院感染的现状与研究[J].大家健康(学术版),2016(05):27-28.
- [4] 李立琴,董秀林.口腔内科门诊控制医院感染的监控与管理[J].中医药管理杂志,2018(20):198-199.
- [5] 杨艳峰,甘满芳.口腔科门诊医院感染控制与管理[J].齐鲁护理杂志:上旬刊,2012.
- [6] 高东珍.研究口腔内科门诊控制医院感染的措施和方法[J].健康之路,2013,12(010):605.
- [7] 刘畅.JCI标准在口腔科门诊医院感染控制管理中的应用研究[J].护理实践与研究,2013,10(012):87-88.
- [8] 项丽芳.JCI标准下的口腔科门诊医院感染控制与管理[J].中医药管理杂志,2017(16):132-134.

Analysis on the Strategy of Strengthening Hospital Disinfection Management and Controlling Nosocomial Infection

Min Zhu

Henan Second People's Hospital, Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

The management level of nosocomial infection is closely related to the occurrence of nosocomial infection. How to improve the management level of nosocomial infection, reduce the incidence of nosocomial infection, ensure medical safety and improve the quality of medical treatment are the problems that should be solved in hospital management; How to improve and implement the management system of nosocomial infection management, strengthen the infection management of key departments, improve the medical staff's awareness of the prevention and control of nosocomial infection and the protection awareness of occupational exposure, and improve the ability to deal with public health emergencies has become the consensus of all levels of health administrative departments and hospital managers.

Keywords

hospital; internal infection; disinfection management

浅析加强医院消毒管理控制医院内感染的策略

张平

河南第二人民医院, 中国·河南 郑州 450000

摘要

医院感染管理水平与医院感染的发生密切相关, 如何提高医院感染管理水平, 降低医院感染发生率, 以确保医疗安全, 提高医疗质量, 是医院管理中应着重解决的问题; 如何健全和落实医院感染管理的各项管理制度, 加强重点部门感染管理, 提高医务人员对预防和控制医院感染的认识和职业暴露的防护意识, 提高应对突发公共卫生事件的应急能力, 这已成为各级卫生行政部门和医院管理者的共识。

关键词

医院; 内感染; 消毒管理

1 引言

医院消毒医院消毒感染, 分为在住院期间即产生的感染以及在医院消毒内获得在出院后发生的感染。医院消毒感染是医院消毒病患感染的高发科室, 泌尿病患免疫力和抵抗力较低, 在住院期间受到环境及身体的因素极易感染, 这将严重影响患者的治疗和康复。据统计, 截止到 2012 年, 我国医院消毒院内感染位居医院消毒感染的第三位, 已经超过其他各种院内感染总数的 20% 以上。为控制医院消毒医院消毒感染的发生, 保证泌尿疾病患者不受医院消毒感染的影响, 本研究通过分析感染产生的各种不良因素, 制定良好的消毒干预政策, 以降低该疾病的产生几率, 有效预防和控制医院消毒院内感染。

2 危险因素

年龄、留置尿管时间、基础病及住院时间等均是引起医院消毒医院消毒感染的危险因素。数理统计分析结果均具有显著性差异。

2.1 年龄因素

首先, 患者年龄是影响感染率的重要因素, 患者年龄高于 60 岁者的感染率高于低于 60 岁的患者, 可能是由于高龄患者机体免疫力及抵抗能力低下, 新陈代谢缓慢, 对抗炎药物吸收能力差等。

2.2 留置尿管时间因素

其次, 留置尿管时间也会影响感染率, 据观察留置尿管时间 7 天以上的患者感染率高于留置尿管时间低于 7 天者。

长时间插入尿管,集尿袋不及时更换,可能会使导尿管引流不畅通,导尿管的受压、扭曲、阻塞,长期留置尿管是异物刺激,菌尿难以避免。

2.3 合并基础病因素

再次,合并多种基础病患者的发病率高于一种或无合并基础病患者,多种基础病致病因素复杂,感染率较高。

2.4 住院时间

最后,患者住院时间也是导致发病率的重要因素。医院消毒虽定期消毒,但住院病患种类较多,各病患携带病毒及对外界病毒抵抗能力大大不同,极易引起院内感染,据统计,住院时间大于2周的病患发病率高于低于2周的病患。

3 一般措施

由于医院内感染对病人健康恢复产生严重的不利影响和造成巨大的经济损失,控制医院内感染应受到所有卫生行政人员和医务工作者的重视。各医院应有专职流行病学医师、公共卫生护士和化验员组成的医院内感染防治小组,经常进行病房病历、化验室结果以及X线等检查;一旦发现感染性疾病,应追查传染源和传播途径等,制订有效防治措施,并随时予以修改完善。对医院职工进行卫生宣传教育,使人人掌握医院内感染的基本知识,以防止病人间交叉感染的发生,也防止病人自工作人员获得感染和工作人员在医院内受到感染。职工应严格遵守和执行消毒隔离制度,简而易行的洗手措施不能忘记,接触病人前后均应洗手,使每人皆认识到洗手是预防医院内感染的重要措施。

对医院新职工应进行全面体检。在各有关单位对30岁以下的工作人员应予以麻疹、腮腺炎疫苗、破伤风和白喉类毒素注射。接触孕妇的各年龄男女易感职工应进行预防注射,流感疫苗在某些情况下可考虑应用。流脑病房工作人员受到感染者极为少见,因此流脑菌苗或药物预防的意义尚难肯定。怀孕职工应避免感染风疹、乙型肝炎和巨细胞病毒。孕妇不宜进行风疹疫苗接种,应避免接触风疹病人,也应避免接触乙型肝炎病人的血或血制品,不能在有巨细胞病毒感染病人的病房工作。长期在病房工作的职工应定期进行鼻部及手部的细菌培养,如有金葡菌感染者,应积极予以莫匹罗星局部治疗。持续金葡菌带菌者应停止在病房工作。

细菌污染医院环境对医院内感染的发生有一定意义,因

此应定期在病房环境中取样检测,根据细菌检出情况,予以相应措施。消毒剂和现代消毒技术的应用、废物的妥善处理及厨房、厕所卫生守则的完善等皆可使环境受细菌污染的情况减少。

医院内感染防治小组应经常检索病人,早期发现有感染性疾病的病人或医院职工,予以及时治疗。需要隔离者应按隔离常规予以相应措施,但应避免不必要的隔离或复杂的隔离措施,并按期解除隔离。

4 具体措施

为了减少尿路感染的发生,应尽量避免导尿。进行尿培养不是导尿的指征,清洁中段尿收集的标本可以符合尿培养的要求。保留导尿更需严格掌握,如有应用指征时,则需采用消毒闭式引流系统。在插入导尿管和装置闭式引流系统时要用严格无菌技术。收集袋应固定于低于病人的位置以避免尿液反流,并按时排放尿液。保留导尿管维持的时间愈短愈好,导尿管放置期间应经常检查闭式引流系统有无破损。抗生素或其他抗菌药物的应用不能防止尿路感染的发生,而将导致耐药细菌感染的出现。在拔除导尿管前应予以抗菌药物,以防止导尿后尿路感染或导尿后菌血症的发生。近年来有报告应用涂银的导尿管可减低菌尿症的发生率。某些学者认为间歇性导尿更具有生理性,间歇性导尿用于神经性膀胱、脊髓损伤等病人获得良好效果。

外科医师术中的精细操作、减少组织创伤、缩小死腔、做好止血等能减少术后感染的发生。手术室内紫外线照射可减少清洁手术的感染率,空气层流可减少由空气传播的感染。抗菌药物的预防性应用对某些外科手术感染有预防效果。

清除或防止可能致病的细菌寄殖于口咽部为预防医院内肺部感染的重要措施。吸引器或雾化器的消毒、呼吸道治疗器械设备的经常更换,对某些呼吸治疗的操作应加强洗手或带手套操作,防止外源性细菌寄殖于口咽部。胃肠道常为内源性呼吸道寄殖菌的主要来源,尤其各种原因引起的胃酸减少及肠道菌群失调的患者。因此对胃出血的病人停用制酸剂或H₂受体阻断剂,改用防止胃出血而不改变胃内pH的硫糖铝,则可防止细菌寄殖,减少医院内肺部感染的发生。此外可给予选择性肠道去污染处理(SDD),SDD是近年来防止呼吸道外来细菌定殖的新措施,据报告可降低革兰阴性菌所致呼吸道感染的发病率,缩短重症监护室病人的住院时间。

局部间歇性抗菌药物雾化吸入对消除口咽部细菌的寄殖有一定的效果。对手术患者应鼓励早下床活动,予以止痛剂减轻伤口疼痛以免干扰咳嗽或深呼吸。对吞咽困难的重症病人应通过鼻饲管进食,以防吸入性肺炎的发生。

为了防止静脉输液发生感染,应严格洗手和掌握无菌操作。放置高营养输液管或给易发生感染病人做静脉补液时,应戴无菌手套操作。做静脉穿刺时宜用较小针头,尽可能选用外周静脉,避免使用股静脉。在导管接头处可加用多粘菌素、新霉素及杆菌肽制成的软膏或碘伏软膏封口,输液导管中加用过滤膜,防止细菌从导管中进入。静脉切开一般不用,而只作为最后静脉补液手段。补液期间每天检查和清洁静脉穿刺部位,一旦有局部皮肤感染或静脉炎发生应及时拔管,并对输液管、针头以及患者血液进行细菌和真菌培养。每一输液部位的维持时间不应超过 48 ~ 72h。

5 讨论

手术室感染控制效果对外科手术患者近远期疗效的影响越来越受到人们的关注;而手术室医院内感染管理也已成为手术室管理重要组成部分,并被广泛用于手术室管理质量评价中。已有研究结果显示,导致手术室感染出现影响因素较多,包括器械、敷料、医护人员及其他医疗用品有无彻底消毒,手术室环境、空气、医护人员手及无菌操作是否符合要求等;任一环节出现问题均可引起手术室感染。

近年来,随着患者手术室感染率的上升,为提高医院手术室服务质量,避免医疗纠纷出现,手术室感染管理工作已越来越受到人们关注。手术室作为承担手术及抢救工作重要场所,其护理工作质量关系到患者手术疗效及远期预后;同时因患者开放性创伤及术中医源性暴露等原因,手术室感染极易发生。

目前手术室感染管理工作中存在的问题主要以手术室布局欠缺合理性、手术安排过于密集、无菌操作流程不规范、消毒灭菌方法错误及医疗用品二次感染等。流行病学研究显示,我国总体医院内感染发生率接近 30%,且护理人员在其中起到关键媒介作用,其中日常护理操作是否严格遵循无菌操作规程与医院内感染发生率之间存在一定相关性,即常规护理操作及管理失误是导致医院内感染发生关键因素。细节护理管理是近年来兴起的一种新型管理模式,其主要着眼点在于患者临床需要和医院医疗服务质量,从而达到减少医疗

纠纷、提高医疗服务满意度的目的。

在实施手术室细节护理管理模式过程中,加强对于护理人员专业理论操作素养考核,对于护理操作细节逐个分化,通过量化考核显著改善护理人员自身素质,对于提高医院整体服务水平具有重要意义。分项量化考核制度有助于日常手术室管理工作开展,在注意严格掌握护理法规掌握及规范自身操作的同时,还加强了护理人员间相互学习及与患者沟通能力。手术室细节护理管理模式在执行过程中应注意以下几点:①积极树立护理人员细节管理思想,通过完善宣传和培训使护理人员充分认识到手术室细节管理应用重要性,提高主观能动性;②建立质量管理监控网络,成立由主管副院长为组长的手术室医院内感染管理领导小组,自护理部、手术室护士长至以下各级护理人员实现分层管理,并在执行过程中以定期和不定期检查作为监控手段,真实地发现工作中存在的问题,并组织人员有针对性地制订解决方案。

研究结果中,细节护理管理组患者医院内感染发生率(0.25%)显著低于对照组(3.50%),差异有统计学意义($P<0.05$),提示应用细节护理管理模式在预防手术室医院内感染发生方面优势明显;细节护理管理组患者护理服务、护理操作、护患沟通及住院环境等临床护理满意度均显著高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),提示细节护理管理模式用于手术室有助于改善护理服务水平,提高患者及家属对于护理服务认可程度,可在临床加以推广应用。综上所述,细节护理管理模式用于手术室医院内感染控制可有效降低感染发生风险,提高患者对护理工作的满意度,具有临床应用价值。

参考文献

- [1] 王碧琼,杨小秋.医院消毒医院消毒感染的消毒干预[J].中国社区医师(医学专业),2012,02:335
- [2] 郑颖聪,齐小玲,蒲育栋.综合消毒干预在医院消毒医院消毒感染中的作用[J].中国伤残医学,2014,07:33-34.
- [3] 韩欣格,杜东彪,包红红.2017-2019年河南省安阳市11所医院院内感染病例调查[J].河南预防医学杂志,2021,32(05):370-372.
- [4] 游秋萍,陈慧兰,孙萍.老年患者院内感染影响多因素 Logistic 分析及营养护理分析[J].医学食疗与健康,2021,19(03):11-12.
- [5] 钱香玲,侯冷晨,刘银梅,等.医院感染防控网格化管理模式探索与实践[J].中华医院管理杂志,2021,37(01):74-77.

Nursing Care of a Case of Adult Onset Still Disease Complicated with Hemophilus Syndrome Caused by Pulmonary Infection

Ying Zhang

Shaoxing Shangyu District Vocational Secondary Professional School, Shaoxing, Zhejiang, 312300, China

Abstract

Adult onset still disease(AOSD), it is a clinical syndrome with unknown etiology and unclear pathogenesis, characterized by high fever, transient polytypic rash, arthritis or arthralgia, accompanied by peripheral blood granulocyte increase, hepatosplenic and lymphadenopathy. The prevalence rate is less than one in 100000. Hemophagocytic syndrome (HPS), also known as hemophagocytic histiocytosis(HLH), is a life-threatening high inflammatory syndrome characterized by the activation of macrophages and histiocytes in bone marrow and other reticuloendothelial systems, which has a significant hemophagocytic effect. The main symptoms included high fever, pancytopenia, lymphadenopathy, hepatosplenomegaly and elevated SF levels. Because of the lack of specificity of atypical HPS, early diagnosis is difficult and the clinical manifestations are complex, which brings great pain to patients.

Keywords

adult onset still disease; hemophagocytic syndrome; nursing care

一例肺部感染引起的成人 still 病合并嗜血细胞综合症的护理

张瑛

绍兴市上虞区职业中等专业学校, 中国·浙江 绍兴 312300

摘要

成人 still 病 (Adult Onset Still Disease.AOSD) 是一种病因不明, 发病机制不清楚, 以高热、一过性多型性皮疹和关节炎或关节痛为主要临床表现, 伴有周围血粒细胞增高、肝脾及淋巴结肿大等系统受累的临床综合征。其患病率低于十万分之一。噬血细胞综合征 (HPS) 也称为噬血细胞性淋巴组织细胞增多症 (HLH), 是一种威胁生命的高炎症综合征, 其特征是骨髓和其他网状内皮系统中巨噬细胞和组织细胞的活化, 具有显著的噬血细胞作用。主要症状包括高烧、全血细胞减少、淋巴结肿大、肝脾肿大和 SF 水平升高。由于非典型 HPS 的缺乏特异性的表现, 早期诊断是困难的, 临床表现复杂, 给患者带来极大痛苦。

关键词

成人 still 病; 嗜血细胞综合征; 护理

1 引言

肺部感染主要是由多种病原体所引起的肺部炎症反应。

肺部感染分为两大类: 第一类, 它是称之为肺炎, 就是肺部的肺实质的一种炎症反应, 病人可能表现为发热、咳嗽, 最主要的表现就是通过拍片可以发现肺部有一片实变。第二类, 肺部感染主要是气道的感染, 就是虽然拍片发现肺部没有明显的实变, 但是气道的感染往往也会很重, 如慢性支气管炎的急性发作, 如支气管扩张伴有感染, 如感染所诱发的支气管哮喘等, 所以不是肺部感染就是肺炎最重, 气道感染往往也会很重, 而且气道感染病人可能更容易发生呼吸衰竭等严重的并发症。肺部感染严格意义上讲应该是肺实质的感染,

称之为肺炎。另外, 就是肺气道的感染, 还有一些其他少见的, 如脓肿、支气管的一些囊肿所伴有的感染等。

2018年4月, 我科收治一例肺炎引发成人 still 病合并 HPS 的男性患者, 经 61 天的合理治疗, 精心护理, 患者的病情平稳出院。出院后随访一年, 患者血糖已正常且无并发症, 现已停用激素。现就护理心得报道如下。

2 病历介绍

入院检查: 患者, 男, 39 岁, 无诱因出现发热 13 天 (体温最高达 40℃), 主因肺部感染、发热伴咽喉痛和肌痛入院治疗。查体: 患者胸部及背部有散在皮疹, 皮疹随体温升降

出现或隐退;血常规:白细胞($49.82 \times 10^9/L$, 血红蛋白 $95g/L$, 血小板 $365 \times 10^9/L$, $N83.9\%$, $L32.1\%$)晚幼粒细胞百分比($3.0, N, \%$);杆状粒细胞百分比($35.0, N, \%$);粒细胞百分比($50.0, N, \%$);淋巴细胞百分比($11.0, L, \%$);单核细胞百分比($1.0, L, \%$)。血沉 $63mm/h$ 。血生化:血清铁蛋白($10123ng/ml$)甘油三脂 $2.6mmol/L$;肝肾功能:谷丙转氨酶 $126IU/L$ 、谷草转氨酶 $82IU/L$ 。腹部检查显示肝脏未触及,但有轻微脾肿大。骨髓细胞形态检查图文报告:感染骨髓象,骨髓涂片显示噬血作用:巨噬细胞吞噬淋巴细胞、红细胞和血小板。患者诊断:成人 Still 病合并噬血细胞综合征。入院治疗:给予抗生素、非甾体类抗炎药缓解症状,并进行相关检查,排除了感染、血液学和实体器官恶性肿瘤以及结缔组织疾病,考虑 AOSD,骨髓涂片显示有噬血作用,诊断为噬血细胞综合征。保护肝功能的基础上,每天静脉注射大剂量丙球冲击、大剂量激素, HPS 没有复发,泼尼松龙的剂量缓慢减少。6月3日患者体温正常,皮疹消退。无咽痛肌痛,所有实验室检查结果恢复正常,患者出院。随访1年,患者血糖已正常且无并发症,激素已停用。

3 护理

3.1 一般护理

3.1.1 饮食护理

患者病程较长,高热伴乏力、纳差,对营养物质的消耗较大,合理的营养支持非常重要,加上大剂量激素容易致类固醇糖尿病,本例患者多次测餐后2h血糖大于 $11.1mmol/L$,诊断为类固醇糖尿病,给予低盐优质蛋白、高维生素、易消化、低糖的饮食,并进食富含钙质的食物,按时定量进餐;遵医嘱静脉补充白蛋白和各种维生素等营养物质。

3.1.2 基础护理

患者本身因为肺炎感染诱发的成人 Still 病,大剂量激素及免疫抑制剂的应用更容易导致感染。所以为患者做好基础护理,更是重中之重。

首先为患者提供单人单间,预防交叉感染,提供安静舒适的休息环境,病室每日紫外线循环风空气消毒1次,开窗通风2次,每次30min。

其次,病室门边摆放洁肤免洗消毒凝胶,进入病室或操作前后,严格手消毒。病室地面及物表每日含氯消毒剂擦拭消毒。

最后,剂量激素及免疫抑制剂的应用,容易导致皮肤和口腔黏膜的感染,每日观察口腔黏膜情况,餐前、餐后漱口,预防口腔霉菌感染。发热时皮疹伴瘙痒,护理上帮助患者修剪指甲,防止患者抓挠皮肤,引起继发感染。

3.2 高热护理

发热是成人 still 病的最主要表现,呈弛张热状态,每天1~2次,好发于午后和傍晚,该患者体温最高达 $40^{\circ}C$,发热时伴有咽痛、关节肿痛、皮疹、乏力、食欲减退等。给予床位悬挂体温监测单,及时记录并利于观察体温的变化^[1]。高热时嘱患者卧床休息,给予适当的降温措施,如温水擦浴或头部及大动脉处冰敷,禁用酒精擦浴。高热伴寒战时注意保暖;高热不退时,遵医嘱予药物降温,加强巡视,密切观察降温效果,防止虚脱,大量出汗时及时更换衣服及床单被罩,同时避免着凉。高热期间给予高热量、高蛋白、富含维生素的流质饮食,少量多餐,鼓励患者多饮水(每日饮水 $1500-2000mL$),保证体内足够的水分,有利于药物及有毒物质的排泄,避免大量出汗导致的水、电解质代谢紊乱^[2]。

3.3 皮疹观察与护理

患者皮疹与发热并行,发热时胸前区、背部皮疹随体温升降出现或隐退,伴瘙痒,嘱患者着宽松柔软的棉质内衣,保持床单位整洁舒适,勤洗勤换,减少皮肤脱屑及汗液的刺激,同时帮助患者修剪指甲,防止患者抓挠皮肤,引起继发感染。嘱患者忌用热水擦洗,避免碱性肥皂、酒精及化妆品等刺激性的物质,以免损伤皮肤。

3.4 关节痛的护理

关节痛是本病的特征之一,关节疼痛的程度、发生及消退与体温的升降有关。患者关节疼痛或者肌肉酸痛,呈游走性。该患者受累的是膝关节。关节疼痛时,活动受限,肢体乏力,活动困难。嘱患者卧床休息,精神放松,协助患者保持关节的正确姿势和功能位、避免受压;同时限制受累关节活动,必要时遵医嘱给予止痛药,格外注意观察药物的疗效及不良反应。疼痛缓解时指导患者适当下床活动,以防肌肉萎缩和关节僵化,但切忌强体力活动,以免加重关节疼痛;物理降温时受累关节使用棉垫或穿厚衣裤保暖,避免寒冷刺激。

3.5 用药的观察和护理

患者确诊成人 Still 病合并噬血细胞综合征后,在保肝的基础上,给予丙球冲击、大剂量激素治疗。该药的不良反应

多,应密切观察病情变化,长期应用糖皮质激素可致高血压、血糖升高、电解质紊乱、消化道溃疡、骨质疏松、柯兴面容等。严密监测血压情况,本例患者出现了血糖升高,血糖最高 15.1mmol/L,给予按时监测血糖,饮食上嘱患者低糖饮食,注射胰岛素后按时进餐。使用非甾体类消炎止痛药时,应注意观察大便颜色,有无胃肠道反应及消化道出血症状,遵医嘱使用胃黏膜保护剂进行保驾。给予保肝降酶、胃粘膜保护剂等药物治疗,合理安排补液顺序。另外应特别注意:患者的发热是药物减量引起还是病情复发现象,该患者是在激素减量过程中,体温再次高升,血清铁蛋白再次高升,再次骨髓穿刺结果,诊断为嗜血细胞综合征。

3.6 心理护理

成人 still 病发病突然且病程长伴随症状多,病情复杂。患者最早以肺炎收住院,成人 still 病诊断不明确,给予非甾体抗炎药、地塞米松、复方倍他米松、泰能后,体温均未明显下降,15 天体重下降 8 公斤,让患者经历了巨大的痛苦。本病需反复抽血检查,多次骨髓穿刺才诊断为成人 still 病合并噬血细胞综合征。患者缺乏对本病的认识,表现为焦虑,对治疗失去信心。对此,入院后护士帮助患者熟悉病房环境,介绍病房相关制度,责任护士及主治医师,态度和蔼,其建立良好信任的关系。每次抽血及辅助检查前,及时告知辅助检查的目的和意义、诊疗的实施具体方法,需要的注意事项和可能出现的不良反应,让患者心中有数,消除疑虑,能积极主动的配合检查及治疗。

3.7 出院指导

成人 Still 病是变态反应性疾病,糖皮质激素是目前治疗 AOSD 最有效的药物,但用药不规则和不坚持服药则极易复发。出院前向患者及家属介绍激素治疗的重要性及可能出现的不良反应,嘱患者按时、按量遵医嘱服药,不可擅自减量或停药,否则会发生“反跳”现象,引起本病的复发,让患者能理性正确地面对。指导患者合理安排作息时间,保证充足睡眠,适当锻炼,提高免疫力,避免劳累及受凉。饮食上加强营养,进食高蛋白、富含維生素及含钙高的食物,多吃新鲜蔬菜和水果。同时嘱患者定期门诊复查,若有不适及时就医^[3]。

4 结语

肺部感染除了会给患者带来一系列不良的症状表现之外,还会给患者带来一系列的并发症,比如说如果有人感染肺部感染的时间比较长,并且一直都没有治疗好的话,就很有可能会患上糖尿病,而大家都知道糖尿病这种疾病对患者身体的危害是非常大的,此外肺部感染还会导致患者出现一系列的呼吸道疾病,所以说肺部感染是一种很严重的疾病,对患者身体健康的影响也是比较大的,因为肺部感染不但会给患者带来一系列不良的症状表现,还会引发一些不良的并发症,因此如果出现了肺部感染的话一定要及时到医院去接受治疗,否则对患者的生活以及健康的影响是非常大的^[4-6]。

成人 still 由于发病机制及病因尚不清楚治疗病程较长且易反复,给患者特别是年轻患者带来极大的痛苦。为患者做好良好的基础护理的同时,重视疾病伴随症状观察与护理,密切关注患者心理变化,建立良好的信任关系,减轻患者的心理压力,帮助其树立战胜病魔的信心,做好出院指导,可以促进患者早日康复。

参考文献

- [1] Cush JJ, Medsger TA Jr, Christy WC, et al. Adult Onset Still's Disease, Clinical Course and Outcome [J]. *Arth Rheum*, 1987(02):186-194.
- [2] Cozzi A, Papagrigoraki A, Biasi D, et al. Cutaneous Manifestations of Adult-onset Still's Disease: A Case Report and Review of Literature [J]. *Clin Rheumatol*, 2016(05):1377-1382.
- [3] 刘梦茹,陈琳洁,王涛,等. 73 例成人斯蒂尔病临床分析 [J]. *中华全科医学*, 2013(04):514-516.
- [4] 任吉忠,闵志廉,朱有华,等. 肾移植患者合并严重肺部感染的临床诊断与救治(附 45 例报告)[J]. *肾脏病与透析肾移植杂志*, 2001(2):10-13.
- [5] 张国俊,刘景春,张淑彩. 院内获得性支气管肺部感染的病原学及药敏分析 [J]. *中华医院感染学杂志*, 2000(4):309-310.
- [6] 范利,王士雯. 肺部感染与老年人多器官衰竭:附 112 例临床分析 [J]. *临床荟萃*, 1989(1):25-27.

Clinical Application of Negative Pressure Closed Drainage in the Hospital

Xiaowen Deng

North Minzu University, Yinchuan, Ningxia, 750021, China

Abstract

Negative pressure closed drainage technology (VSD) is a novel and effective drainage system that can achieve safe and rapid healing in traumatic soft tissue wounds and chronic infections. It is now used to treat various incurable wounds. It was first used to treat wound infections in the soft tissues of the extremities, and after continuous improvement, its application became more and more extensive, and it has achieved good results in general surgery and other orthopedic diseases. At present, exploring its potential to treat more diseases and exploring its mechanism of action has become one of the research hotspots in recent years. The paper reviews the mechanism of VSD and the progress of its clinical application.

Keywords

closed negative pressure drainage; infection; wound repair; application progress

医院内负压封闭引流的临床应用

邓晓雯

北方民族大学, 中国·宁夏 银川 750021

摘要

负压封闭引流技术(VSD)是一种新颖而有效的引流系统,可在创伤性软组织伤口和慢性感染中使伤口实现安全快速的愈合,现已用于治疗各种难以治愈的伤口。最早被用于治疗四肢软组织创面感染,之后通过不断改进,其应用越来越广泛,在普通外科和骨科其他疾病中均取得良好疗效。目前,发掘其治疗更多疾病的潜力以及探索其作用机制已成为近年来的研究热点之一。论文针对VSD的作用机制以及临床应用进展做综述。

关键词

封闭负压引流;感染;创面修复;应用进展

1 引言

作为治疗伤口表面的一种广泛应用的技术,负压封闭引流(VSD)在修复皮肤和软组织缺损(尤其是四肢受感染的伤口)方面起着前所未有的作用。1993年德国医生Fleischmann首次发现此种治疗方法^[1],他在15例开放性骨折患者中成功使用这项技术,即长期使用低于大气压的压力促进清创和愈合。Argenta和Morykwas在1997年报告了他们对300名人类受试者的研究结果,其中296例患者对此种治疗有良好的反应^[2]。1994年裘华德教授将其作为创面治疗的新方法,首次将其引进中国。

VSD可以使伤口保持负压状态以及一系列相关机制,以此达到使创面愈合的目的。近年来,不少医生将其应用于临床,用以治疗慢性不愈合伤口,取得了令人满意的疗效。如今,

VSD系统已经广泛用于治疗骨科各种疾病,对于存在影响愈合因素的切口,VSD系统可以提高切口张力,减轻水肿,改善切口愈合环境,从而促进愈合。

2 负压封闭引流的组成

负压封闭引流材料医用泡沫、引流管、医用生物半透性贴膜、接头、连接管、夹子、环套胶膜以及墙壁中心负压装置。

3 使用方法

对创面进行常规清创后,将泡沫敷料切成伤口的大致大小,轻轻地置于创口中,然后将穿孔的引流管放在泡沫中,对于较浅的伤口,可使用一块泡沫并将引流管插入其中,将泡沫与引流管以及周围区域的健康皮肤一起用医用生物半透明膜覆盖。在此阶段,重要的是要确保膜与皮肤和引流管之间形成良

好的密封,最后将引流管延长并连通至负压提供装置,调节负压至合适大小,进行间断冲洗及长期连续的负压引流。

4 作用机制

4.1 改善微循环,促进肉芽组织生成

伤口愈合需经过炎症反应、增生纤维化、重塑成熟3个阶段,在这过程中需要的营养物质、细胞因子以及相关的信号传导则需要通过血流输送,创面灌注不足会导致创面血液供应不足、营养物质代谢紊乱、细胞增殖被抑制,使伤口愈合中断。有实验表明VSD系统中连续的负压促进体液从伤口流向引流管,从而为血液循环提供了有效而持续的辅助动力^[8],增加微循环流速,并扩大伤口血管直径,降低小血管后负荷,从而增加局部血液灌注,加速肉芽组织形成,减少组织细菌负荷和炎症^[4, 5]。

4.2 及时引流,消除水肿

创伤愈合包括由液体介导的细胞与细胞之间以及细胞与组织之间复杂的相互作用^[6],而组织水肿会加大细胞间距,阻碍细胞之间的物质交换,影响创面愈合^[7]。对创口实行负压治疗则会减轻水肿,促进创面愈合^[8]。Cardinal等指出,分次、逐步清除坏死组织亦有助于创面的早期愈合^[9]。VSD系统可迅速清除所有渗出液和坏死组织,以实现坏死组织的零堆积,有效消除水肿,改善创面愈合微环境,刺激肉芽组织的增殖。但其减轻水肿的机制尚未完全阐明^[10]。

4.3 保持创面清洁,抑制细菌繁殖

细菌感染往往会导致创面的愈合迟缓,VSD系统中的半透薄膜可以使创口与外部环境隔离,抑制外界细菌侵入,负压封闭引流能消除伤口间隙,吸引坏死物质和渗液,从而破坏了有利于细菌繁殖生长的外部环境,抑制了细菌在创面的生长,促进成纤维细胞增殖,加速创面的愈合^[11]。值得一提的是,严重感染的创面因为伴有大量渗出物,容易堵塞VSD负压吸引管,因此要有规律的按时进行灌洗液的循环冲洗,将创面渗出物及坏死物质及时冲洗出来,降低堵塞概率,才能使辅料及创面保持清洁状态^[11, 12]。此外,还可以向灌洗液中添加相应药物,帮助加速创面愈合^[13]。

4.4 机械应力的作用

众所周知,机械应力会通过影响真皮内细胞的行为来影响伤口愈合^[14]。VSD系统持续吸引产生的负压可以对创面产

生机应力作用,使创面各层组织紧密贴合,其产生的牵拉力可以扩张血管,并且VSD系统中的海绵可以连续或间断地清除伤口分泌物或水肿,改善微循环,并加速肉芽组织的形成,促进创面愈合^[15]。同时,该机械应力可作用于细胞膜与细胞骨架上,刺激细胞内产生生物化学变化,使细胞释放蛋白激酶C、钙离子等创面愈合需要的物质,从而促进成纤维细胞、表皮细胞增殖,加速创面愈合^[16, 17]。

4.5 分泌多种细胞因子

持续性VSD治疗使血管内皮细胞生长因子(VEGF)、c-myc、CD3^[18]、活性形式明胶酶MMP-2和MMP-9、IL-8^[19]等的表达增加,原癌基因c-fos、基质金属蛋白酶(MMPs)、c-fos、Bcl-2^[20]、c-jun^[21]等的表达下降,促进血管内皮细胞生长因子(VEGF)分泌,促进创面血管修复,促进CD31的表达,参与免疫抑制,抑制MMP的基因表达及活性,增加TIMPs的基因表达^[22],均有利于创面的快速愈合。负压引流材料同样可缓解神经肌肉痉挛、加速修复神经组织^[23]。

5 临床应用

5.1 骨筋膜室综合征

急性骨筋膜室综合征是外科急症。为了避免愈后不良导致残疾,早期诊断和治疗至关重要。骨筋膜室综合征一经确诊,应立即切开筋膜减压,这是避免肌肉、神经发生缺血性坏死的唯一有效方法。筋膜间室切开术后因为皮肤张力的原因会造成大面积的皮肤缺损,以及渗出较多,且因切口长期开放而存在感染的风险,需要频繁的换药并及时更换敷料,增加患者痛苦的同时也加重了医护人员的负担。VSD治疗骨筋膜室综合征,取得了良好的治疗效果^[24]。

VSD在伤口区域形成负压可以刺激肉芽组织生长,吸收伤口渗出物并保持伤口区域的流体平衡,此外可以减少毒素的吸收。同时,真空还可以改善局部微循环,促进伤口的血液供应和去除浮肿胀液,从而促进受损组织的修复。因此,通过对伤口区域施加负压,VSD治疗为骨筋膜室综合征患者提供了额外的治疗效果。VSD系统可作为一种有效而可靠的治疗方法来处理骨筋膜室综合征^[25]。

5.2 开放性骨折和或合并感染者

开放性骨折多伴有创面污染严重、软组织严重受损,易产生感染、软组织不愈合、骨不连等并发症,影响治疗效果及愈后。伤口愈合仍然是一个具有挑战性的临床问题,预防、

控制感染是开放性骨折的治疗关键^[26],因此正确、有效地处理伤口至关重要^[27]。以往多采用传统清创、多次换药、及时被动引流等办法,存在治疗周期长、多次换药患者痛苦较大、感染率仍较高等缺点。而VSD系统因其独特的结构可以做到将创面与外界隔离,保持创面清洁避免二次污染,及时冲洗创口并引流,显著减少换药次数,缩短治疗时间,减轻患者痛苦^[28]

5.3 急性骨髓炎

骨髓炎是由化脓性细菌引起的特殊类型的骨感染,具有起病隐匿、病情复杂、病程长等特点。而且患者经常伴有反复感染和低烧。如果患者未及时进行清创术治疗,则病变组织中长期存在的病原体也会引起低反应性炎症、死骨及窦道^[29],可导致病理性骨折、骨缺损,甚至导致残疾,严重影响患者的生活及工作,及时诊断并治疗是避免严重后果的有效办法。传统的治疗方法是预防抗生素引起的主动感染和手术清除死骨,然后通过皮瓣移植封闭伤口,最后通过游离骨移植修复骨缺损。单纯换药难以及时将感染灶清除干净,因而存在手术失败率高、易复发感染等缺点。若转成慢性则问题更为严重。VSD系统则可以改善局部血运,并能做到及时引流,避免脓液聚集,因此其在骨髓炎的治疗中具有一定的可行性。

5.4 难愈性创面

难愈性伤口的临床表现包括局部疼痛和不适,而周围皮肤的继发感染会导致皮肤刺激、充血、渗出、糜烂和溃疡。难以愈合伤口的患者数量已经大大增加。然而,迄今为止,尽管取得了许多进步,但慢性和其他难以处理的伤口仍然是临床医生面临的挑战。由于处理这些伤口的时间很长,因此一直在使用常规治疗技术,常规治疗通常包括清创、清洗、更换敷料、配合控制感染的抗生素治疗。但是,对于某些具有较大伤口和严重软组织损伤的病例,如果使用常规治疗,则需要更频繁地换药。另外,伤口表面暴露时间长,坏死组织和毒素将被吸收并导致愈合时间延长,同时感染的危险性也将增加,一旦发生感染就更难治疗^[30],这些情况对临床治疗构成了重大挑战,也给患者和医护人员造成了巨大的心理压力。因此,与传统技术相比,可能需要一种较新的新技术,该技术可用于难以愈合伤口并达到与传统技术相同或更好的效果。VSD技术则是一种相对行之有效的治疗措施,与常规

处理相比,VSD技术可以通过连续的负压吸引更容易从伤口表面清除渗出液、坏死性液体和细菌,提供更好的清除效果,消除局部死角,减少组织水肿并使肉芽组织更易于生长。同时,负压的吸引可能会使伤口细胞变形,增加细胞之间蛋白质和生物大分子的合成并加速细胞增殖。除此之外,可以进一步提取组织之间的多余液体,从而减少组织水肿,促进局部血液循环并促进伤口愈合。现已将其用于治疗各种类型的难以愈合的伤口^[31-33],与传统的治疗方式和处理相比,VSD的效果明显^[34]。

5.5 其他方面

VSD治疗也是头颈部重建后处理复杂伤口的绝佳替代方法。它已被证明对患者安全舒适,并且在控制感染、消除死角和改善伤口愈合方面提供了良好的效果^[35]。VSD与内窥镜结合被证明是对标准肠镜和/或手术治疗无效的上、下肠漏患者的重要替代选择^[36]。VSD和表皮生长因子联合治疗表面难治性伤口是有效的,并且可以促进受损组织的修复并加速伤口愈合^[37]。

6 注意事项

VSD系统虽用途广泛,但使用时要特别注意适应症及禁忌症。适应症较为广泛,如各种急性创伤,皮肤、软组织缺损,植皮后受皮区应用,各种原因引起的溃疡、褥疮等都可应用VSD。其禁忌症则比较明确,像凝血功能障碍者、严重的低蛋白血症、恶性肿瘤创面、暴露的脉管、神经吻合部位以及创面有活动性出血等都不可应用。同时,要根据创面情况调整适宜的负压,并注意观察引流液的颜色及性质,如有问题及时处理,其他常见问题则包括密闭不严及引流管堵塞,这些都要及时定位并解决,以期达到最佳治疗效果。

7 结论

VSD系统自问世以来经过不断改进,解决了临床工作中的许多难题,其对于创面修复具有独特优势,可广泛应用于多种难愈性创面,并且操作简易,疗效明显。但其具体机理仍未完全阐明,操作过程中的一些诸如最适负压值以及吸引间歇时间等问题亦尚无定论。因此,还需要深入的研究,对其作出针对性的改进,使其更好的应用于临床。

参考文献

[1] Fleischmann W, Strecker W, Bombelli M, et al. Vacuum

- sealing as treatment of soft tissue damage in open fractures[J]. *Unfallchirurg*, 1993(09):488-492.
- [2] Argenta LC, Morykwas MJ. Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment: clinical experience[J]. *Ann Plast Surg*, 1997(06):563-577
- [3] Cheng HT, Hsu YC, Wu CI. Efficacy and safety of negative pressure wound therapy for Szilagyi grade III peripheral vascular graft infection[J]. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 2014(19):1048-1052.
- [4] Morykwas M J, Argenta L C, Shelton-BrOwn E I, et al. Vacuum-assisted closure: a new method for wound control and treatment. animal studies and basic foundation [J]. *Ann Plast Surg*, 1997(06):553-562.
- [5] Narita T, Kakei M, Ito S. Aggressive antihypertensive treatment and serum lipid lowering therapy are necessary to prevent deterioration of the renal function even in elderly type 2 diabetic patients with persistent albuminuria [J]. *Gerontology*, 2002(05):302-308.
- [6] Clark RA. Biology of dermal wound repair[J]. *Dermatol Clin*, 1993(04):647-666.
- [7] Morykwas, M.J. Vacuum-assisted closure: state of basic research and physiologic foundation[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2006(07): 121-126.
- [8] Kaushik D, Joshi N, Kumar R, et al. Negative pressure wound therapy versus gauze dressings for the treatment of contaminated traumatic wounds[J]. *Wound Care*, 2017(10): 600-606.
- [9] Cardinal M, Eisenbud DE, Armstrong DG, et al. Serial surgical debridement: a retrospective study on clinical outcomes in chronic lower extremity wounds[J]. *Wound Repair Regen*, 2009(03):306-311.
- [10] Argenta LC, Morykwas M T. Vacuum-assisted Closure: a new method for wound control and treatment: clinical experience[J]. *Ann Plast Surg*, 1997(06):563+577.
- [11] TAO Q, REN J, JI Z, et al. Continuous topical irrigation for severely infected wound healing[J]. *Surg Res*, 2015(02): 535-540.
- [12] HAN G, CEILLEY R. Chronic wound healing: a review of current management and treatments[J]. *Adv Ther*, 2017(03):599-610.
- [13] MATSUMINE H. Treatment of skin avulsion injuries with basic fibroblast growth factor[J]. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 2015(04):371.
- [14] Evans ND, Oreffo RO, Healy E, Thurner PJ, Man YH. Epithelial mechanobiology, skin wound healing, and the stem cell niche[J]. *Mech Behav Biomed Mater*, 2013(28):397-409.
- [15] GLASS G E, MURPHY G F, ESMAEILI A, et al. Systematic review of molecular mechanism of action of negative-pressure wound therapy[J]. *Br Surg*, 2014(13):1627-1636.
- [16] Saxena V, Hwang CW, Huang S, et al. Vacuum-assisted closure: microdeformations of wounds and cell proliferation[J]. *Head Neck*, 2004(05):1086-1096.
- [17] Takei T, Mills I, Arai K, et al. Molecular basis for tissue expansion: Clinical implications for the surgeon[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1998(01):247-258.
- [18] 曹大勇, 陈绍宗, 汤苏阳. 封闭式负压引流技术对人慢性创面血管生成的影响 [J]. *中国临床康复*, 2004(02):264-265.
- [19] Tejera A, Santolaria F, Diez ML, et al. Prognosis of community acquired pneumonia (CAP): value of triggering receptor expressed on myeloid cell-1 (TREM-1) and other mediators of inflammatory response[J]. *Cytokine*, 2007(03):117-123.
- [20] 汤苏阳, 陈绍宗, 胡昭华. 封闭式负压引流技术对大鼠创面愈合过程中 VEGF 和 Bcl-2 的影响 [J]. *中国美容医学*, 2003(02):134-135.
- [21] 陈绍宗, 曹大勇, 李金清, 等. 封闭负压引流技术对创面愈合过程中原癌基因表达的影响 [J]. *中华整形外科杂志*, 2005(03):197-200.
- [22] 罗江蓉, 岑瑛. 负压封闭引流装置促进创面愈合的机制 [J]. *四川医学*, 2013(10):1599-1601.
- [23] HU C, ZHANG T, DENG Z, et al. Study on the effect of vacuum sealing drainage on the repair process of rabbit sciatic nerve injury[J]. *Int J Neurosci*, 2015(11):855-860
- [24] W. Li, L. Ji, W. Tao. Effect of vacuum sealing drainage in osteofascial compartment syndrome. *Int. J. Clin. Exp. Med*, 2015(09):16112-16116.
- [25] Tang J, Guo WC, Yu L, et al. Clinical efficacy of artificial skin combined with vacuum sealing drainage in treating large-area skin defects[J]. *Chin J Traumatol*, 2010(05):289-292.
- [26] 王欣, 吴华, 张世民. 临时外固定支架转换为内固定分期治疗胫骨干开放性骨折 [J]. *中华创伤骨科杂志*, 2018(08):661-665.
- [27] Velnar T, Bailey T, Smrkolj V. The Wound Healing Process: an Overview of the Cellular and Molecular Mechanisms[J]. *The Journal of International Medical Research*. 2009(05):1528-1542.
- [28] 蒙炳海, 田恩海, 蒙元杰. 负压封闭引流技术在骨科临床中的应用 [J]. *中国社区医师*, 2018(17):36-37.
- [29] Hake ME, Oh JK, Kim JW, et al. Difficulties and challenges to diagnose and treat post-traumatic long bone osteomyelitis[J]. *Eur J*

- Orthop Surg Traumatol, 2015(25):1-3.
- [30] Engelhardt M, Rashad NA, Willy C, Müller C, Bauer C, Debus S, Beck T. Closed-incision negative pressure therapy to reduce groin wound infections in vascular surgery: A randomised controlled trial[J]. *Int Wound J*, 2018(15):327-332.
- [31] A. Leclercq, et al. Skin graft secured by VAC (vacuum-assisted closure) therapy in chronic leg ulcers: a controlled randomized study[J]. *Ann Dermatol Venereol*, 2016(06):3-8.
- [32] G. Ellis How to apply vacuum-assisted closure therapy[J]. *Nurs Stand*, 2016(26):36-39.
- [33] Xiao-Fei Z, Chun-You L I, Guo-Qiang J, et al. Vacuum sealing drainage combined with free skin graft in repairing cutaneous deficiency of traumatic shank amputation stump[J]. *Zhongguo Gu Shang*, 2014(12):1036-1039.
- [34] Beltzer C, Eisencher A, Badendieck S, et al. Retrospective analysis of a VACM (vacuum-assisted closure and mesh-mediated fascial traction) treatment manual for temporary abdominal wall closure - results of 58 consecutive patients[J]. *GMS Interdisciplinary Plastic and Reconstructive Surgery DGPW*, 2016(05):23-26.
- [35] Yang YH, Jeng SF, Hsieh CH, et al. Vacuum-assisted closure for complicated wounds in head and neck region after reconstruction[J]. *Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2013(66):209-216.
- [36] Schorsch T, Muller C, Loske G. Endoscopic vacuum therapy of anastomotic leakage and iatrogenic perforation in the esophagus[J]. *Surg Endosc*, 2013(27):2040-2045.
- [37] Xing B, Wu F, Li T, Qi S, Xie J, Ye Z. Experimental study of comparing rhEGF with rhβFGF on improving the quality of wound healing[J]. *Int J Clin Exp Med*, 2013(06):655-661.

Research on Hospital Infection and Control Measures

Wenqing Dou

Ganzhou Municipal Hospital, Ganzhou, Jiangxi, 341000, China

Abstract

Nosocomial infection, referred to as hospital infection, generally refers to the infection acquired by the patient in the hospital. The author believes that the control of hospital infection is an important index to evaluate the quality of hospital's comprehensive medical service. In order to further improve the effect of nosocomial infection prevention and control, the article analyzes and studies the hospital nosocomial infection control procedures based on the investigation of various control procedures in the hospital. Provide a useful reference for improving the control effect.

Keywords

hospital infection; control program; nosocomial infection

医院院内感染与控制措施研究

窦文清

赣州市立医院, 中国·江西 赣州 341000

摘要

医院感染, 简称院感, 一般是指患者在医院内获得的感染。笔者认为院感控制工作是评价医院综合医疗服务质量的重要指标。为进一步提高医院感染防控效果, 文章在调查医院各项控制程序的基础上, 对医院院内感染的控制程序进行了分析研究, 为提高控制效果提供有益参考。

关键词

医院感染; 控制程序; 院内感染

1 引言

研究目的: 规范医院感染控制管理工作, 防止院内感染, 保证医疗安全, 提高医疗质量。

适用范围: 适用于医院感染预防控制、管理过程。职责: 医院感染管理委员会依据法律法规, 制定全院控制医院感染规范与管理制并组织实施。建立会议制度, 定期研究解决医院感染管理方面的重大问题。医院感染管理科在医院感染控制委员会的领导下, 制定医院感染管理工作计划, 组织制定医院及各科室医院感染管理规章制度; 并负责组织医院感染管理工作的具体实施; 检查医院感染管理制度管理措施的落实情况。护理部监督指导护理人员严格执行无菌技术操作、消毒与隔离。临床科室医院感染管理小组, 负责本科室医院感染监控管理工作, 制定管理制度, 并组织实施, 降低医院感染发病率。兼职医院监控检验师, 负责医院感染常规微生物学监测、病原微生物鉴定及药敏试验。药剂科负责全院抗

感染药物的应用管理。总务后勤科负责组织医院废弃物的收集, 污水的处理, 监督膳食科食品卫生管理工作及洗衣房、太平间的工作。

2 工作程序

第一, 医院感染管理委员会依据法律法规, 制定全院控制医院感染规范, 管理制度并组织实施。医院感染管理委员会按照医院感染管理委员会会议规范要求每季度召开会议一次, 做好会议准备及会议记录工作。

第二, 医院感染管理科。一是在医院感染管理委员会的领导下, 负责组织制定医院及各科室医院感染管理规章制度, 每年制定医院感染管理工作计划, 并组织实施、监督和评价。对重点科室每月监督检查 1~2 次, 并有记录。对医院感染监测点每月进行监一次, 将监测结果汇总分析, 对发现的问题及时反馈临床科室, 制定控制措施, 并督导实施。二是对全院员工进行宣传教育, 严格按洗手指南要求认真清洗双手,

在必要情况下采取隔离措施如:戴口罩、戴手套、着隔离衣、接受免疫接种。对锐器进行管理,防止造成对病人和对医务人员的危害。三是对全院各级、各类人员每年进行培训考试一次。四是对器械科购置一次性无菌医疗用品,每月要进行审核。必须取得省级以上药品监督管理部门颁发的《医疗器械生产企业许可证》《工业产品生产许可证》《医疗器械产品注册证》和卫生行政部门颁发的卫生许可证或取

得《医疗器械经营企业许可证》的经营企业购进合格产品,进口的一次性导管等无菌医疗用品,应具有国家药品监督管理部门颁发的《医疗器械产品注册证》。对其储存、使用及用后进行监督。五是参与消毒剂的使用管理。六是发现医院感染流行趋势应于4小时内报告主管院长。医院调查证实出现感染流行或暴发时,应于4小时内报告当地卫生部门,提出控制措施,并组织实施。七是监督供应室灭菌产品放行标准执行情况及检查相关记录和监测报告。八是每半年对全院紫外线灯管监测一次,手术室每季度监测一次。九是参与药事管理委员会关于抗感染药物的应用管理,并参与监督实施。

3 护理部院内感染监控管理

- ①对护理人员进行消毒灭菌和隔离知识培训。
- ②监督指导护理人员严格执行无菌技术操作。
- ③对一次性无菌医疗用品使用前严格检查,使用后严格消毒处理。

4 临床科室医院感染管理小组职责

①临床科室医院感染管理小组在主任的领导下,制定本科室医院感染管理制度,并组织实施。

②对医院感染可疑病例,可能存在感染的环节进行监测,并采取有效防治措施,降低本科室医院感染发病率。

③发生院内感染,限24小时内,填写院内感染报告卡、院内感染病例登记表,报医院感染管理科,报告人必须是病人的经治医师。填写院内感染报告卡、院内感染病例登记表,应使用钢笔书写敏无漏项,宗迹清楚、内容准确。

④发现医院感染有流行趋势时,立即报告医院感染管理科,由院内感染科于4小时内报告主管院长。

⑤各科室的感染监控医师应在每月26日前将所收集的感染病例登记表及住院病人使用抗感染药物登记表上报感染

管理科。

⑥定期组织本科室预防,控制医院感染知识培训。

⑦检查本科室医护人员,严格执行无菌技术操作,消毒隔离制度,做好卫生员知识培训。

5 检验科

兼职医院感染监控检验师,负责医院感染常规微生物学检测,负责医院感染病原微生物监测资料登记及统计和分析工作;发现特殊微生物或流行倾向时,及时报告医院感染管理科,当发生院内感染流行或爆发时,承担相关检测工作。

6 药剂科

负责本院抗感染药物的应用管理,定期总结、分析和通报应用情况。及时为临床提供抗感染药物信息。督促临床人员严格执行抗感染药物应用的管理制度和应用原则

7 总务后勤科

负责污水处理、排放工作,符合国家“污水排放标准要求”,做好日常监测记录。监督检查膳食科食品卫生及管理工作,符合《中华人民共和国食品卫生法》的要求,防止住院病人和医院员工发生食物中毒。负责检查洗衣房、太平间工作,防止造成交叉感染。对医院废弃物处理防止污染扩散,分类收集,分别处理。

8 设备维修科

对一次性物品严格管理。每月对压力灭菌器进行维修一次,每半年对仪表进行监测一次,每年对压力灭菌器进行确认一次。

9 做好记录

消毒员要做好每次的消毒记录工作,并填写记录表。其他记录表如空气监测月报表、物体表面监测月报表、紫外线灯管理统计表、紫外线灯监测表等也要按要求规范填写。

10 手术室医院感染预防控制措施

10.1 医务人员管理措施

- ①患有上呼吸道感染及皮肤化脓性感染者禁止入内;
- ②进入手术室必须戴消毒口罩、帽子、更衣换鞋;
- ③尽量减少手术间人员的流动,严格控制参观人员;

④手术室工作人员因事外出,必须更衣或穿外出衣;

⑤严格执行外科消毒、穿衣、戴手套等各项无菌操作规程。

10.2 病人管理措施

①当传染病或感染性病人需要手术治疗时应在隔离手术间手术,手术间外应有隔离标志;

②在室内应有巡回护士,如需要从外面拿取物品时,应有外面巡回护士送给;③术后手术用过的器械、敷料和各种用物及时专用容器收集送消毒供应中心处置;④医疗废物严格规范密闭收集处置。

10.3 消毒灭菌管理措施

①各种灭菌容器中的消毒液,根据其效能定期更换和检测;

②经常启盖的灭菌盒,每天更换消毒灭菌,固定的器械或敷料包定期清理灭菌,注意更换标记;

③过期敷料或可疑污染物品应重新灭菌;

④库领各种未经灭菌处理的橡皮类、硅管、内固定器械,送消毒供应中心处置后备用;

⑤体外循环用的各种塑料管、袋用环氧乙烷消毒灭菌,有效期内保存使用;

⑥高压蒸汽灭菌必须定期测定灭菌效能;

⑦无菌手术、污染手术要分开进行,如手术间有限,应先做无菌手术,再做污染手术;

⑧应有定期清洁卫生制度,每日(周、月)定人定定点时做好清洁消毒工作,并定期做好监测工作;

⑨特殊感染或传染患者手术后按特殊感染或传染污染处置要求进行消毒处置;

⑩手术备皮尽可能在术前短时间内进行。

10.4 集中消毒供应室医院感染预防控制措施

10.4.1 消毒供应中心室布局设施

符合卫生部相应规范要求;

供应室工作流水线:物流路线由污到洁,强行通过不得逆行即遵循“接收-清洗-检查、打包、灭菌储存-分发-敷料制作-灭菌-储存-分发”,未经灭菌与灭菌后的物品严格分开,消毒物品和污染物品不交叉迂回传递。

划区:污染区将接收的各种用物进行分类、初步处理和清洗;清洁区进行手术器械检查、器械及敷料包装、消毒灭

菌处理、储存和发放。

10.4.2 供应室主要工作程序

①清洗:尽可能机械自动清洗系统完成,锐利器械必须机械自动清洗,如超声清洗机清洗,常规清洗时,先用洗涤剂浸泡擦洗后以含酶清洗液清洗,以去除物品上的油污、血垢,然后流水冲洗,具有关节、齿槽和缝隙的器械以及注射器的外管和内芯都应尽可能可能张开或折御洗刷干净;物品经过清洗后,因故未能打包者,应将物品妥善存放在清洁、干燥处,暂时保存;运送物品的工具和盛器,按收回和送出、清洁和污染分开使用,避免交叉污染,每日进行清洗保持清洁。

(2)包装:包装是保持灭菌物品的灭菌状态的重要手段,包装前必须严格进行清洗质量及器械性能的质量检查。

①包装材料应经性能测试,要求具有良好的蒸汽穿透性,又能阻挡微生物侵入,对灭菌

物品不粘着、不发生反应、无害,价格便宜,布类每次用后均要洗涤。

②敷料应按使用顺序折叠摆放。

11 加强医院内工作人员的培训

11.1 医院感染专职人员院感知识培训制度

①医院感染管理专职人员按要求参加上级部广]组织的有关医院感染的各项学习。

②各科室的医院感染监控人员应重点培训,感染管理专职人员随时加以业务指导。

③医院感染管理专职人员培训重点内容:

第一,医院感染管理的新进展。

第二,《医院感染管理办法》《医院消毒技术规范》等国家有关的法律、法规、规范、标准。

第三,临床科室、重点部门医院感染的特点、管理要点及控制措施。

第四,医院感染爆发流行的预防与控制。

第五,医院感染监测方法。

第六,抗感染药理学、传染病学的相关内容。

④专职人员培训后,针对培训内容结合本院实际,对相关科室进行传达或培训。

11.2 全院医护人员院感知识培训制度

①感染管理科负责制定医院感染管理学习年度培训计划,组织全院各级各类人员进行医院感染管理在职教育。

②全院培训计划每季度一一次,遇有医院感染管理新形式及心得技术要求规范及标准,随时安排培训。

③全院人员应根据岗位工作要求,积极参加相应的医院感染管理知识的培训、学习。

④重点科室及临床科室每季必须进行医院感染知识的业务学习,根据各科室的医院感

染发生情况和特点,制定培训计划并落实计划,降低本科室的医院感染发病率。

⑤医院感染管理委员会及感染管理科定期检查医院其他人员的院感培训记录。

⑥培训目的:

第一,有效地预防医院感染,保障患者和医护人员健康。

第二,提高医护人员预防意识。

第三,更新有关预防医院感染的知识。

⑦培训内容:

一是有关卫生部门的法规、制度。

二是医院消毒隔离制度及医院感染的诊断标准。

三是医院感染与抗菌药物的合理应用。

四是有关的新业务、新知识。

五是正确洗手、采样方法和注意事项。

六是预防医院感染的重要性。

七是参加各种学会和疾病预防控制中心举办的业务培训。

八是医疗废弃物的管理。

⑧培训考核方法:

培训后通过试卷形式,对培训内容进行考核。

⑨培训方式:

讲课、座谈、观看宣传教育片、网上学习等形式,以讲座为主。

⑩培训考核方法:

培训后通过试卷形式,对培训内容进行考核。

12 重点部门和重点部位医院感染预防与控制制度

第一,对重点部门和重点部位进行长期、系统、连续地观察收集和分析医院在一定人群中的发生、分布及其影响因素,并将监测结果报送和反馈给有关部门和科室,为医院感染的预防与控制与管理提供科学依据。

第二,对重点部门和重点部位的医院感染的管理,采取

具体预防措施,结合我院感染监测,如果发现医院感染时,按照医院感染散发、暴发及医院感染突发事件的监测、上报与控制制度执行。

第三,对重点部门和重点部位的医院感染管理落实情况进行定期或不定期督查,其督查内容按我院《医院感染管理质量考核标准》执行。

13 重点部门医院感染预防与控制制度

第一,按照《卫生部关于二级以上综合医院感染性疾病科建设的通知》要求,将发热门诊、肠道门诊、呼吸道门诊和传染病科统一整合为感染性疾病科,设立感染性疾病科的传染病分诊点,其设置应相对独立,建筑布局合理,标识清楚,工作流程明确,适用标准预防。

第二,严格遵循隔离预防基本原则和技术规范,在实施标准预防的基础上,建立并落实感染性病学各项规章制度、人员职责、工作流程和感染性疾病病人就诊流程。

第三,提高对传染病的筛查、预警、防控能力和诊疗水平。按照《医疗机构传染病预检分诊管理办法》,制定预检处和感染性疾病科门诊、临床各科门诊、病房接诊医师的工作职责,

明确规定对来诊的病人必须进行传染病预检程序。从事传染病预检分诊的医务人员应当严格遵守卫生管理法律法规和有关规定,认真执行临床技术操作规范、常规以及有关工作制度。

第四,根据传染性非典型肺炎、肠道等特定传染病的流行季节、周期和流行趋势,加强特定传染病的预检分诊工作。

第五,接到卫生部和自治区、市人民政府发布特定传染病预警信息或者按照旗卫生行政部门的要求,及时加强特定传染病的预检、分诊工作。必要时,设立相对独立的针对特定传染病的预检处,引导就诊病人首先到预检处检诊,初步排除特定传染病后,再到相应的普通科室就诊。

第六,经预检为传染病病人或者疑似传染病病人的,应当将病人分诊至感染性疾病科或者分诊点就诊,同时对接诊处采取必要的消毒措施。

第七,对呼吸道/特殊传染病病人或者疑似病人,我院应当依法采取隔离或者控制传播措施,并按照规定对病人的陪同人同和其他密切接触人员采取医学观察和其他必要的预防措施。

第八,本院不具备传染病救治能力时,应当及时将病人

转诊到具备救治能力的上级医院诊治,并将病历资料复印件转至相应的上级医院。转诊传染病病人或疑似传染病病人时,应当使用专用车辆,用后及时消毒。

14 结语

做好医院院内感染的控制与预防工作对于维护病人的身体健康和医院的有序发展具有重要参考价值。论文对医院感染及其控制措施进行了研究,提出了可行的具体建议。

参考文献

[1] 杨芸,孙硕,王亚红,何龙,袁真真. 外科术后院内感染性肺炎、多重耐药菌分布特点和感染因素分析[J]. 临床血液学杂

志,2021,34(06):394-398+402.

[2] 王仁彩. 探讨消毒供应室护理质量控制对院内感染发生率的影响[J]. 中国社区医师,2021,37(12):136-137.

[3] 理纪. 持续质量改进在ICU院内感染控制中的应用效果研究[J]. 疾病监测与控制,2021,15(02):89-92.

[4] 李燕姿,李红霞,李宝珍,等. 特殊感染快速防控体系在新冠肺炎防控工作中的作用[J]. 西安交通大学学报(医学版),2021,42(03):389-391+426.

[5] 邵蔚,张立,陈艳,黄英,王文慧,张利君,沙莉. 医疗失效模式与效应分析在新型冠状病毒肺炎医院感染防控中的应用效果[J]. 新发传染病电子杂志,2021,6(02):129-132.

SYNERGY PUBLISHING PTE. LTD.



0065-98550280



contact@s-p.sg



www.s-p.sg



12 Eu Tong Sen Street #07-169 Singapore 059819

