

外科手术中 HIV/AIDS 病毒医源性感染的防护分析

余居殿

【摘要】 目的 分析外科手术中 HIV/AIDS 病毒医源性感染的状况,以控制医源性感染。方法 收集 2010 年 1 月至 2013 年 1 月广西钦州市第一人民医院普外科收治的 12 例 HIV/AIDS 感染的外科手术患者临床资料,观察手术后医务人员的 HIV/AIDS 医源性感染状况,探讨预防医源性感染的措施。结果 参与患者手术的医务人员术后未出现 HIV/AIDS 病毒医源性感染者。结论 加强医务人员自我保护意识,定期进行知识和技能培训是防止 HIV/AIDS 病毒医源性感染的有效途径。

【关键词】 人类免疫缺陷病毒;获得性免疫缺陷综合征;医源性感染;防护

Prevention of nosocomial HIV infection during the surgery

YU Ju-dian. The first people's hospital of Qinzhou Guangxi, Guangxi Qinzhou 53500, China

【Abstract】 Objective To analyze the incidence of nosocomial HIV infection during the surgery for controlling nosocomial infection. **Methods** A total of 12 HIV-infected patients were selected from patients who visited the first people's hospital of Qinzhou Guangxi from January 2010 to January 2013. To observe the nosocomial infection rate in health care workers (HCWs) who conducted the surgery. be discussed the prevention measures of nosocomial HIV infection. **Results** None of the medical staff had been infected with HIV during the operations. **Conclusions** Enhancing the protection awareness and receiving training regularly are the key methods to avoid being infected with HIV.

【Key words】 HIV; AIDS; Nosocomial infection; Protection

艾滋病(AIDS)又称获得性免疫缺陷综合征^[1],是指由人类免疫缺陷病毒(HIV)所引起的机体抵抗感染和免疫机能障碍的致死性传染病。随着 HIV/AIDS 病毒由高危人群向一般人群播散^[2-5],手术患者中 HIV 感染者的比例也越来越高^[6-11],在医疗环境中,医务人员因意外损伤而发生 HIV 感染的危险性也随之增加。目前,医疗环境中 AIDS 的传播虽然少见,但近年来已有报道。为降低 AIDS 医源性传播的危险性,本文对 2010 年 1 月至 2013 年 1 月广西钦州市第一人民医院收治的 12 例 HIV 感染且需外科手术的患者及其接诊医生的临床资料进行分析,以探讨手术中医务人员医源性感染的预防措施。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选取 2010 年 1 月至 2013 年 1 月广西钦州市第一人民医院收治的 12 例感染 HIV/AIDS 的外科手

术患者(12 例患者均经当地疾病预防控制中心实验室确认)。

1.2 HIV/AIDS 病毒医源性感染诊断标准

医源性感染指医疗单位或实验室工作人员,由于职业暴露造成的医务工作者的皮肤伤口、黏膜直接接触 HIV 感染者的血液或其他体液(包括 HIV 感染者的精液、阴道分泌液、脑脊液、滑膜液、胸水、腹水、心包液、羊水及其他被血液污染的体液)而导致的 HIV 感染称为医源性感染^[12]。

本研究参照 2001 年卫生部公布的《HIV/AIDS 的诊断标准和防治原则》及《医院感染诊断标准》,综合临床表现、血常规、病原体、免疫学及 X 线检查结果,判定 HIV/AIDS 病毒医源性感染^[13-14]。

1.3 研究方法

通过查阅病历,获得 HIV/AIDS 患者的医疗信息,填写“HIV/AIDS 病毒医源性感染情况调查表”,调查内容包括:(1)感染者的一般情况;(2)外科手术名称、手术切口清洁情况、手术并发症;(3)住院

及治疗情况;(4)参与手术的医务人员情况。利用调查结果分析医务人员 HIV/AIDS 病毒医源性感染的预防措施。

1.4 统计学处理

数据应用 SPSS 13.0 统计软件进行分析处理,采用构成比资料进行描述。

2 结果

2.1 HIV/AIDS 患者一般情况

12 例 HIV/AIDS 患者中,男性 5 例,女性 7 例;年龄 11 岁 ~ 58 岁,30 岁 ~ 39 岁年龄段患者共 5 例,占 41.7%,详见表 1。12 例患者 HIV 检测结果均显示阳性,其中 9 例确诊为 AIDS 患者,女性与男性患者分别占 58.3% 和 41.7%。

表 1 12 例 HIV/AIDS 患者年龄、性别分布特征 $n(\%)$

年龄(岁)	男	女	合计
10-19	0(0)	1(8.3)	1
20-29	1(8.3)	0(0)	1
30-39	2(16.7)	3(25.0)	5
40-49	1(8.3)	2(25.0)	3
50-59	1(8.3)	1(8.3)	2
合计	5	7	12

2.2 手术情况

12 例患者中,子宫肌瘤 4 例(行子宫全切术和子宫次全切术各 2 例),占 33.3%;急诊阑尾切除术 2 例,占 16.7%;卵巢囊肿切除术 1 例,占 8.3%;乳腺纤维瘤切除术 1 例,占 8.3%;左睾丸肿块切除术 3 例,占 25.0%;膀胱镜取石术 1 例,占 8.3%。

12 例 HIV/AIDS 患者中,清洁手术切口 2 例(16.7%),清洁污染手术切口 8 例(66.6%),污染手术切口 2 例(16.7%),所有患者均严格按照卫生部下发的抗菌药物治疗使用原则予以外科手术预防性用药,术后没有患者出现明显并发症。

2.3 HIV/AIDS 病毒医源性感染

参与 12 例患者手术的医务人员均未出现 HIV/AIDS 病毒医源性感染。

3 讨论

医疗环境中,HIV 的传播主要有三种途径:一种是 HIV 感染的患者传播给医务人员,另一种可能就是感染 HIV 的医务人员在行医过程中把病毒传播给患者,此外还可能在患者与患者之间发生传

播^[12,15]。其中第一种情况被广为关注。据美国疾病控制中心估计,美国每年大约发生 5 000 例 HIV 职业暴露。西方一些国家对 AIDS 患者群体感染情况进行前瞻性研究,HIV 职业暴露获得感染的概率为 0.3% ~ 0.5%^[6]。据了解,我国每年医务人员艾滋病职业暴露 500 起 ~ 700 起,但艾滋病职业暴露的感染率非常低,只有千分之三左右。

HIV/AIDS 医源性感染的危险因素包括^[16]:(1)输入 HIV/AIDS 病毒污染的血液和血制品;(2) HIV/AIDS 感染者用过的注射器、针头、输液器等未得到彻底消毒灭菌,在被循环使用后发生感染;(3)在临床介入检查和治疗过程中,由于其设备结构复杂,不耐高温及腐蚀,使用后消毒灭菌的难度较大,内分泌物、胃肠液、血液等易残存于镜内、附件表面或孔道内,导致 HIV/AIDS 感染;(4)医疗废弃物处理不当;(5)外科手术、注射穿刺、清洗器械等过程中,医务人员的皮肤可能会被污染器械划破,HIV 血液或感染者体液易通过医务人员破损皮肤伤口或黏膜导致医源性感染,尤以护士、外科医生、检验人员、护工等职业发生 HIV/AIDS 病毒医源性感染的风险较高。医务人员感染后又可能传染患者。

临床上发生医源性感染的主要感染源是血液,尤其是初期无症状但血清抗体呈阳性的 HIV 者^[16],因此医务人员做好自我防护,严格遵循医源性感染预防原则,在手术、治疗、诊断、预防以及滥用抗生素、应用免疫制剂等环节中认真落实各项防护措施,减少职业暴露,对预防和控制术中 HIV/AIDS 病毒医源性感染具有十分重要的意义。我院近年来主要从以下几方面加强医务人员对自我的保护措施:(1)手术前按照标准原则告知每一位手术医生与手术室护士,要求其做好职业防护准备;(2)每一位参与手术的人员术前必须对双手、双前臂皮肤等部位进行自我体检,如有皮肤破损或者感染等情况,避免上台操作;(3)为手术室相关人员配备必要的防护用品,如佩戴护目镜、穿不渗透防水围裙/防水衣、穿手术靴、戴双层手套等,并尽可能穿一次性手术衣,防止发生布类污染;(4)严格按照医疗废弃物处理原则,对行手术治疗患者的血液、体液、分泌物、排泄物均需进行科学、合理处理,并防止缓解疏漏;(5)在行介入检查、治疗以及护理操作过程中,医务人员应防止被针、刀片等器械刺伤/划伤,并尽量使用安全性能较高注射器、输液器等;(6)严禁重复使用一次性医疗用品用手接触使用过的针头、刀片等物品。

此外,加强手术相关科室医务人员对 HIV/AIDS 病毒医源性感染知识及防护技能的学习^[17-22],掌握暴露后的应急处理。提高医务人员的职业安全意识和医源性感染的防护水平对于预防医务人员 HIV/AIDS 病毒医源性感染具有重要的意义^[23]。

参 考 文 献

- [1] 代丽丽, 吴昊, 张宏伟. 艾滋病免疫发病机制研究进展. 国际病毒学杂志, 2007, 14(5): 140-142.
- [2] 廖国东, 刘美珍, 程贤, 等. 广东省茂名市 HIV/AIDS 监测结果分析. 中国预防医学杂志, 2004, 5(6): 460-462.
- [3] 孙芳, 李仁连. 襄樊市 1995~2001 年 HIV/AIDS 监测及感染的调查研究. 中国预防医学杂志, 2003, 4(3): 227-228.
- [4] 陈国水, 全振东. 舟山市 HIV/AIDS 流行病学特征分析. 中国预防医学杂志, 2005, 6(2): 135-137.
- [5] 陈义柱, 杨卫兰, 汪峰, 等. 143 例献血者 HIV/AIDS 相关知识、态度及行为调查分析. 中国预防医学杂志, 2008, 9(5): 399-401.
- [6] 刘志, 陆洪光. HIV/AIDS 流行及医源性感染. 国外医学(皮肤性病学分册), 2005, 31(6): 384-386.
- [7] 马咏萍. 手术室护理人员 HIV 医源性感染的防护和心理干预. 中国现代药物应用, 2011, 5(24): 119.
- [8] 苏肖凤. 手术室护理人员 HIV 医源性感染的预防与控制分析. 中国保健营养(下旬刊), 2013, 23(1): 212-213.
- [9] 朱玉. 手术治疗 HIV 携带者其他疾病 4 例医源性感染防护. 齐鲁护理杂志, 2009, 15(10): 121-122.
- [10] 舒筠. 外科手术中 HIV/AIDS 病毒医源性感染的防护探讨. 中国保健营养(下旬刊), 2012, 22(5): 870-871.
- [11] 潘燕青, 黄少娟, 李淑芳, 等. 预防急诊护士 HIV 医源性感染的护理对策. 中国中医急症, 2007, 16(10): 1283-1284.
- [12] 郭莉. 艾滋病医源性传播及预防. 中华护理杂志, 2003, 38(10): 819-820.
- [13] 张娜, 蒋岩. HIV 新发感染检测方法研究进展. 国际病毒学杂志, 2013, 20(2): 76-80.
- [14] 王增强, 张桂云, 蒋岩. 三种 HIV 抗体确证试剂盒检测早期感染的比较. 中华预防医学杂志, 2011, 45(5): 430-434.
- [15] 明慧专, 宣智慧, 明中强. 医疗环境中 HIV 的传播和预防. 国外医学(护理学分册), 2001, 20(6): 266-268.
- [16] 陈素良, 白广义, 李巧敏. 河北省有偿供血感染 HIV 者潜伏期和生存期回顾性队列研究. 中华预防医学杂志, 2012, 46(4): 316-319.
- [17] 刘民, 刘军, 喻达, 等. 北京市 1 292 名医务人员 AIDS 相关知识态度及培训需求调查. 中国艾滋病性病, 2007, 13(2): 130-133.
- [18] 付伟, 刘婷婕. 57 例临床护理工作对预防艾滋病知识、技能的调查. 中国预防医学杂志, 2008, 9(7): 639-642.
- [19] 赵魁松. 207 名医务工作者对 HIV/AIDS 认识情况调查分析. 中国预防医学杂志, 2006, 7(2): 101.
- [20] 卢岩. 医务人员 HIV 职业暴露的危害及其防护对策. 现代医院管理, 2007, 5(6): 26-27.
- [21] 蔡琳, 周锐峰, 朱迎春, 等. 医务人员 HIV 职业暴露与防护. 预防医学情报杂志, 2012, 28(5): 355-357.
- [22] 李俊艳, 范秋萍. 医务人员职业性感染 HIV 的防护. 中国感染控制杂志, 2003, 2(1): 28-29.
- [23] 冯萍, 黄庆, 杨尧. HIV 在人体体液和分泌物中的定量与传染性研究进展. 国际病毒学杂志, 2013, 20(2): 89-92.

(收稿日期: 2013-05-25)

(本文编辑: 张奕)

· 消息 ·

中华医学会系列杂志网上在线订阅通知

为加强中华医学会系列杂志整体品牌宣传,扩大中华医学会系列杂志的影响力,做好期刊征订工作,开辟新的发行征订渠道,方便广大读者订阅,中华医学会杂志社在中华医学网上搭建了“中华医学会系列杂志网上在线征订在线支付平台”,现已正式开通。在线阅读不仅改变了原有单一的邮局征订渠道,而且较传统邮局征订具有更大的优势:使期刊征订工作不再是阶段性的,可以实现全年征订;同时网上订阅减少了订阅环节,节约了时间和成本,使杂志订阅更加便捷。欢迎广大读者网上在线阅读中华医学会系列杂志,订阅办法:请登录中华医学网 <http://www.medline.org.cn/>,点击“在线阅读”,也可以登录 <http://ebook.medline.org.cn/> 进行在线订阅和在线支付。网上订阅 2009 年全年杂志的订户将享受 9 折优惠。联系电话:010-85158339、85158299,传真:010-85158391,电子邮件地址:info@ema.org.cn。

中华医学会杂志社