

· 临床论著 ·

HIV/AIDS 合并普外科疾病临床诊治分析

赵东¹ 何清² 陶红光¹ 宗华¹ 钱福永¹ 李红春¹

【摘要】目的 探讨合并普外科疾病 HIV/AIDS 患者手术治疗的疗效及职业防护。**方法** 本院自 2011 年 1 月至 2014 年 1 月共对 91 例 HIV/AIDS 合并普外科疾病患者实施了手术, 对其临床资料和处理方法进行回顾性分析。**结果** 91 例普外科手术包括: 左半肝切除术 1 例, 胆囊切除 + 胆总管切开取石 + T 管引流术 2 例, 腹腔镜下胆囊切除术 1 例; 甲状腺癌根治术 1 例, 甲状腺次全切除术 2 例, 乳腺癌改良根治术 1 例; 腹股沟疝修补术 4 例, 直肠良性肿瘤切除术 2 例, 阑尾切除术 1 例, 乙状结肠穿孔修补 + 降结肠造瘘术 1 例, 胃癌根治术 1 例, 小肠部分切除术 1 例, 肛瘘切除或挂线术 23 例, 肛周脓肿切开引流术 9 例, 混合痔切除术 2 例; 颈部淋巴结结核病灶清除术 12 例, 腋窝脓肿切开引流术 5 例, 浅表淋巴结活检术 16 例, 浅表肿物切除术 6 例。术后 I 类切口患者未使用抗菌药物, II、III 类切口患者使用抗菌药物预防感染或治疗。91 例患者均安全度过围手术期, 无 1 例死亡。术后伤口一期愈合 45 例, 延期愈合 46 例。在所有手术中发生 1 例手术医生职业暴露, 经过紧急局部处理和定时检测, 未口服抗病毒药物, 未发生 HIV 感染。**结论** HIV/AIDS 不是普外科手术的禁忌证, 合理的手术治疗是挽救部分 HIV/AIDS 患者唯一有效的方法。医务人员应对 HIV/AIDS 患者实施手术应持积极态度; 只要术中严格职业防护, 严守操作规程, 医务人员是可以避免医源性感染的。建议各大综合性医院开设感染手术室, 积极收治此类患者; 且能够建立完善的职业暴露处理预案和保障体系。

【关键词】 人类免疫缺陷病毒/获得性免疫缺陷综合征; 普外科疾病; 手术; 职业暴露; 职业防护

Clinical diagnosis and treatment of general surgical diseases of HIV/AIDS patients Zhao Dong¹, He Qing², Tao Hongguang¹, Zong Hua¹, Qian Fuyong¹, Li Hongchun¹. ¹Department of General Surgery, ²Department 2nd of Liver Diseases, The Third Hospital of Shenzhen, Shenzhen 518000, China
Corresponding author: Zhao Dong, Email: zdong1233@126.com

【Abstract】Objective To investigate the effects of surgical treatment for general surgical diseases of HIV/AIDS patients and to study the occupational protection. **Methods** From January 2011 to January 2014, a total of 91 HIV/AIDS patients with general surgical diseases were taken kinds of operations. The clinical data were collected and analyzed, retrospectively. **Results** The 91 operations of general surgery include: left hemihepatectomy (1 case), cholecystectomy + choledocholithotomy + T tube drainage (2 cases), laparoscopic cholecystectomy (1 case), radical resection of thyroid cancer (1 case), subtotal thyroidectomy (1 case), modified radical mastectomy (1 case), inguinal hernia repair (4 cases), resection benign tumors of rectum (2 cases), appendectomy (1 case), repair of sigmoid colon perforation + descending colostomy (1 case), radical gastrectomy (1 case), partial small intestine resection (1 case), anal fistula resection or thread-drawing (23 cases), crissum abscess drainage (9 cases), haemorrhoidectomy (2 cases), cleaning up the lesion of cervical lymph node tuberculosis (12 cases), abscess drainage of armpit (5 cases), biopsy of superficial lymph nodes (16 cases) and resection of superficial masses (6 cases). Antibiotic was forbidden to use for the patients with clean incision during operation, while for the patients with unclean incision, antibiotics were permitted to use to prevent or treat infection. All the 91 patients recovered safely. After operation, there were 45 patients with incision healing in the first intention and 46 patients with incision delayed healing. During all the operations, there was one doctor got occupational exposure, who got local wound treatment rapidly and got test of HIV antibody regularly. The doctor did not use the drug of antivirus and did not get HIV infection. **Conclusions** HIV/AIDS is not the contraindication of general surgical operation. Proper operation may be the only method

to cure patients with HIV/AIDS. All the medical workers should give a positive attitude to the HIV/AIDS patients that needed operations. If we get proper protection of occupation, and do as the rules strictly, the iatrogenic infection could be avoided. So the opening special operation room for infectious diseases in general hospitals were needed, in order to cope with the HIV/AIDS patients needed operations. And there will be excellent treatment for occupational exposure and security system in hospitals.

【Key words】 HIV/AIDS; General surgical diseases; Operation; Occupational exposure; Occupational protection

目前全世界人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)感染的流行趋势不容乐观,其疫情由高危人群向一般人群扩散的趋势逐渐明显。随着高效抗逆转录病毒治疗(highly active anti-retroviral therapy, HAART)的应用,HIV/AIDS患者每年死亡人数在减少,但其对一些国家及部分高风险人群影响依然很大^[1-2]。临床上合并外科疾病的HIV/AIDS患者及需要手术的患者也在不断的增多;由于工作性质的原因,手术室医务人员在工作中发生职业暴露的风险远大于医院其他科室。所以,针对这类合并外科疾病且需要手术的HIV/AIDS患者,该如何处理以及如何建立有效的预防职业暴露制度及职业暴露后的处理预案、保障体系,已成为各家医院和手术科室在工作中亟待解决的问题。本院是目前深圳市收治艾滋病及相关疾病的定点医院,有专一的感染手术室。自2011年1月至2014年1月本院对91例合并普外科疾病的HIV/AIDS患者实施了手术,本研究对其临床资料进行分析,现报道如下。

资料与方法

一、研究对象

收集2011年1月至2014年1月本科室对91例合并普外科疾病的HIV/AIDS实施手术患者的住院病历,分析其临床资料,并作随访调查。

二、一般资料

本组病例共91例,均由深圳市疾控中心确诊。其中男性77例,女性14例;年龄最17~67岁,平均29.75岁。

三、合并疾病的种类

本组病例合并的普外科疾病种类有:原发性肝细胞癌,胆囊结石,胆总管结石,急性胰腺炎,胃癌,小肠穿孔,乙状结肠穿孔(患者使用铁棒肛交时致肠管破裂),肠结核伴穿孔,甲状腺乳头状癌,甲状腺腺瘤,乳腺癌,急性化脓性阑尾炎,肛瘘,肛周脓肿,直肠息肉,颈部淋巴结结核,颈部

淋巴瘤,腋窝脓肿及浅表肿物等。

四、辅助检查与治疗方法

患者入院后常规检查血常规、肝肾功能、凝血功能、胸片及心电图等指标,而且要进行HIV RNA定量及CD4⁺T淋巴细胞计数检测。对于特殊病例,根据具体情况选择超声、CT或MRI等检查。本组患者均接受手术治疗。

结 果

一、感染途径及与HIV/AIDS相关的机会感染

本组病例的感染途径包括性乱(72例,占79.1%)、吸毒(2例,占2.2%)、夫妻间性传播(10例,占11.0%)、母婴传播(1例,占1.1%)、纹身(2例,占2.2%)及感染途径不详(4例,占4.4%)。其中有49例为男男同性恋,在男性患者中占63.6%。

合并与HIV/AIDS相关的机会感染有70例,主要包括:结核19例(27.1%)、梅毒14例(20.0%)、肺部感染10例(14.3%)、尖锐湿疣7例(10.0%)、带状疱疹3例(4.3%)和乙型肝炎7例(10.0%)等。

二、CD4⁺T淋巴细胞计数及术前抗病毒治疗情况

本组病例中,对急诊手术者,术前未检测CD4⁺T淋巴细胞计数;对择期手术或限期手术者,术前常规检测CD4⁺T淋巴细胞计数。其中CD4⁺T淋巴细胞计数>400/μl者14例;>200/μl者60例;<200/μl者13例;<50/μl者4例。其中有59例术前已经抗病毒治疗,32例未抗病毒治疗。

三、治疗情况及随访结果

本组患者均接受手术治疗,其中择期或限期手术包括:左半肝切除术1例,胆囊切除+胆总管切开取石+T管引流术2例,腹腔镜下胆囊切除术1例;甲状腺癌根治术1例,甲状腺次全切除术2例,乳腺癌改良根治术1例;腹股沟疝修补术4例,直肠良性肿瘤切除术2例,胃癌根治术1例,小肠部

分切除 1 例, 肛瘘切除或挂线术 23 例, 肛周脓肿切开引流术 9 例, 混合痔切除术 2 例; 颈部淋巴结结核病灶清除术 12 例, 腋窝脓肿切开引流术 5 例, 浅表淋巴结活检术 16 例, 浅表肿物切除术 6 例。急诊手术包括: 阑尾切除术 1 例, 乙状结肠穿孔修补 + 降结肠造瘘术 1 例, 小肠部分切除 1 例。

术后 I 类切口患者未使用抗菌药物, II、III 类切口患者使用抗菌药物预防感染或治疗。本组患者均安全度过围手术期, 无 1 例死亡。术后伤口一期愈合 45 例, 延期愈合 46 例。在所有手术中, 曾发生过 1 例手术医生职业暴露, 经过紧急局部处理和定时检测, 未发生 HIV 感染。随访 6 个月~3 年时间, 91 例患者均生存良好, 无 1 例死亡。

讨 论

HIV/AIDS 患者术前状态评估的主要指标是血液 CD4 淋巴细胞计数。有学者报道, CD4 淋巴细胞计数作为直接测定免疫功能的方法, 是 HIV 感染者免疫系统损害状况最明确的指标^[3-4]。国内许多学者认为 HIV/AIDS 手术适应证是根据 CD4 淋巴细胞数来进行的^[5]。对于 HIV 感染者, 若 CD4⁺T 淋巴细胞计数正常, 可以耐受各种大手术的打击。曾有报道, AIDS 患者在抗病毒治疗后行心脏移植获得成功^[6]。对于 CD4⁺T 淋巴细胞计数低于正常而 > 400/ μ l 者, 若营养状况良好, 也能耐受各种手术。对于 CD4⁺T 淋巴细胞计数在 200~400/ μ l 之间者, 如营养状况良好, 患者可耐受中等手术的创伤, 但术后应进行积极的抗菌、抗病毒治疗, 这类患者是否该施行大手术或能否耐受大手术, 要综合评估。对于 CD4⁺T 淋巴细胞计数 < 200/ μ l 的患者, 以保守治疗为主, 有学者认为, 此类患者术后出现各种并发症的比例明显升高, 住院时间显著延长^[7-9], 但也有对此类患者成功实施大手术的报道^[10]。而 CD4⁺T 淋巴细胞计数 < 50/ μ l 被认为是手术的禁忌证。但对于部分急危重症患者, 当手术是抢救生命的唯一办法时, 可不用考虑 CD4 淋巴细胞计数情况, 积极手术。在本组病例中, 分别对乙状结肠破裂穿孔患者及小肠穿孔患者实施了急诊手术, 挽救了患者的生命, 术前并未关注 CD4⁺T 淋巴细胞计数情况, 术后复查发现其数值均低于 < 50/ μ l, 其中最低者仅为 39/ μ l。

对于预进行手术的患者, 术前我们建议常规服用抗病毒药物, 监测 HIV RNA 定量, 尽可能地在病毒载量低于检测下限后再进行手术。而对于需要

限期手术(如恶性肿瘤患者)或急诊手术患者, 难以要求患者抗病毒治疗达到以上标准, 此类患者潜在的传染性较大, 对手术人员威胁也较大。所以, 手术人员在思想上一定要高度重视, 术中要做好职业防护。

手术人员在术中要严格遵守操作规程^[11-13], 其中明确要求: ①加穿具有防渗透性能的隔离服、手套及胶鞋; ②配戴双层手套、防渗透口罩、面屏; ③手术医护人员要特别注意注射器、针、锐利物品的正确使用, 尖锐器械要用器械盘间接传递。术后在清洗和消毒污染品时, 应戴面罩、手套和防渗器械, 确保安全。在对本组中的 1 例肝癌患者进行手术的过程中, 肝断面大出血, 由于当时术者稍有慌张, 导致被针扎伤手指; 所以, 在处理术中出现的一些突发事件时, 如大出血, 手术人员一定要沉着、镇定, 切勿慌乱, 否则就易发生职业暴露, 后果会很严重。

一旦发生职业暴露, 应给予规范处理^[11, 14]。对于发生针刺伤或刀划伤者, 医务人员必须保持沉着冷静, 立即脱去手套, 下垂手指, 立即从近心端向远心端挤压伤口, 使伤口血液流出体外, 并使用流水冲洗, 再用 0.5% 碘伏或 75% 酒精消毒刺伤部位, 禁止在伤口局部挤压。对于眼部黏膜暴露者, 立即用大量的清水或生理盐水冲洗。对于完整的皮肤暴露者, 立即用肥皂或洗手液清洗干净即可。

紧急处理暴露部位后, 应立即报告医院预防保健科, 由专家组进行暴露级别评估, 确定是否需要服用抗病毒药物。如果需要用药, 尽量在暴露后 2 小时内服用。HIV 阻断方案有多种^[11, 15], 并分别于职业暴露后 0、6、12 周及 6 个月检测抗-HIV。本组中的 1 例职业暴露者, 未服用抗病毒药物, 监测 6 个月抗-HIV 均为阴性。

近几年来, 需要手术治疗的 HIV/AIDS 患者不断增多, 各个医院均会遇到此类患者, 但是绝大多数医院的外科医生会将此类患者拒之门外, 或将其推向所谓的专科医院^[11-12, 16], 但是部分专科医院不具备开展某些手术的条件。合理的手术治疗是挽救部分 HIV/AIDS 患者唯一有效的方法。对于本组病例中的乙状结肠破裂穿孔及小肠穿孔患者, 出现严重的腹膜炎、腹腔感染, 此类患者病情来势凶猛, 患者很快会进入休克状态; 只有手术才能挽救其生命^[17]; 对于其他患者, 手术治疗不仅可以延长患者的寿命, 可以减轻患者痛苦; 故 HIV/AIDS 并不是普外科手术禁忌证。但术后并发症发生率相对较高, 有文献报道高达 10.1%, 对于开腹手术或急

诊手术者术后并发症会更高^[18]。在本组病例中,手术大部分为Ⅱ、Ⅲ类切口,术后有46例伤口延期愈合。

然而,国内外绝大多数外科医生对此类手术仍表示非常担心,甚至有的谈“艾”色变^[19]。原因可能很复杂:①认为手术医生有被感染的可能;国外资料报道,术中针刺伤的感染率为0.3%~0.6%,术中手套破裂使未破损的皮肤直接暴露在病人血液中感染的可能性相对较小,但手术中皮肤破损的感染率可达5%~6%^[20];②认为手术危险性大,预期效益低,尤其是患者自身状况差和预期寿命短;③目前全球绝大多数国家及医院尚未建立完善的职业暴露保障体系,手术医生一旦被感染,就会面临失业的风险等。

本研究认为,在对HIV/AIDS患者实施手术时,只要做好充分的术前准备及术前评估,术中严格职业防护,严守操作规程,是可以避免医源性感染的。医务人员应对HIV/AIDS患者实施手术持积极态度,故呼吁各大综合性医院开设感染手术室,积极收治此类患者;希望医院能够建立完善的职业暴露处理预案及保障体系。

参 考 文 献

- 1 Joint United Nations Program on HIV/AIDS. UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2010[EB/OL]. http://www.unaids.org/globalreport/global_report.htm. 2012.
- 2 Centers for Disease Control and Prevention. HIV prevention strategic plan through 2010[EB/OL]. <http://www.cdc.gov/hiv/resources/reports/psp>. 2012.
- 3 龙宏纲, 邝伟明, 朱郁荣. AIDS病人施行外科手术的安全性评价[J]. 中国艾滋病性病, 2004, 10(3): 185-186.
- 4 Moss JA. HIV/AIDS Review[J]. Rad Tech, 2013, 84(3): 247-267.
- 5 王洪江, 王忠裕. AIDS病人的手术时处理对策[J]. 医师进修杂志, 2005, 28(9): 56-57.
- 6 段明月, 蔡纪明. 美国巴西艾滋病预防控制工作的现状和启示[J]. 中国艾滋病性病, 2003, 9(5): 325-327.
- 7 Hajek M, Novak K, Pazdiora P. HIV/AIDS positive patients in surgery (Part 1): epidemiologic situation[J]. Rozhl Chir, 2003, 82(11): 555-560.
- 8 Ferrero S, Bentivoglio G. Post-operative complications after caesarean section in HIV-infected women[J]. Arch Gynecol Obstet, 2003, 268(4): 268-273.
- 9 Jeremiah L. Deneve, D, Jessica G, et al. CD4 count is predictive of outcome in HIV-positive patients undergoing abdominal operations [J]. Am J Surg, 2010; 200(2): 694-700.
- 10 Massera F, Rocco G, Rossi G, et al. Pulmonary resection for lung cancer in HIV-positive patients with low (< 200 lymphocytes/mm³) CD4⁺ count[J]. Lun Can, 2000, 29(2): 147-149.
- 11 赵景芳, 高刃, 王克荣. 手术相关HIV职业暴露的预防处理及对减轻艾滋病医疗歧视的意义[J]. 中国性科学, 2012, 21(8): 58-60.
- 12 曾翠华. HIV/AIDS患者手术职业暴露风险研究[J]. 现代诊断与治疗, 2013, 24(16): 3751-3752.
- 13 张艳华, 张萌. 艾滋病患者行冠脉介入治疗的职业防护[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2013, 7(6): 930-931.
- 14 赵淑芳, 闫俊莲, 张磊. AIDS患者手术职业暴露风险及防范--264例AIDS患者手术麻醉的回顾性分析[J]. 当代医学, 2012, 18(3): 84-85.
- 15 马加幸. HIV手术职业暴露的原因, 预防及处理[J]. 中华现代医院管理杂志, 2008, 6(7): 921-922.
- 16 郭焱, 冯秀岭, 赵瑞银. 282例HIV/AIDS病人合并外科疾病的诊断和治疗[J]. 中国艾滋病性病, 2013, 19(5): 331-333.
- 17 Hammoud R, Achrafi H, Menegaux F, et al. Abdominal surgical emergencies in human immunodeficiency virus (HIV) infected patients: apropos of 34 cases[J]. Ann Chir, 1995, 49(10): 922-927.
- 18 Dua RS, Wajed SA, Winslet MC. Impact of HIV and AIDS on surgical practice[J]. Ann R Coll Surg Engl, 2007, 89(4): 354-358.
- 19 Duyan V, Agalar F, Sayek I. Surgeons' attitudes toward HIV/AIDS in Turkey[J]. AIDS Care, 2001, 13(2): 243-250.
- 20 Flum DR, Wallack MK. The surgeon's database for AIDS: a collective review[J]. J Am Coll Surg, 1997, 184(4): 403-412.

(收稿日期: 2014-09-12)

(本文编辑: 孙荣华)

赵东, 何清, 陶红光, 等. HIV/AIDS合并普外科疾病临床诊治分析[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2015, 9(3): 355-358.