

艾滋病患者医院真菌感染回顾性调查

◆谢春梨 杨小兵 石柳春

[摘要] 目的: 调查与分析艾滋病患者医院真菌感染状况。方法: 回顾性分析该院2005~2008年1463例AIDS患者真菌感染的临床资料。结果: 1463例真菌感染部位以口咽部为主, 占82.09%。真菌种类白色假丝酵母菌属占首位, 为71.09%, 其次是新型隐球酵母菌, 占19.06%。住院时间、需要HAART治疗、使用广谱抗生素、侵袭性操作、抗真菌的不规范治疗是真菌感染的危险因素。结论: 控制感染的危险因素, 合理使用抗生素, 减少侵入性操作, 提高患者机体的免疫力是预防艾滋病患者真菌感染的主要措施。

[关键词] 艾滋病; 医院感染; 危险因素; 真菌

Nosocomial Fungal Infection Status Among AIDS Patient: Investigation and Review / XIE Chun-li, YANG Xiao-bing, SHI Liu-chun // Guangxi Longtan Hospital, Guangxi Chest hospital & Guangxi Tuberculosis Hospital, Liuzhou, Guangxi province, 545005 China // Chinese Nursing Management-2009,9(11): 55-56

[Abstract] Objective: To investigate and analyze the status of nosocomial fungal infection among AIDS patients. Methods: We reviewed and analyzed clinical data of 1463 AIDS patient in our hospital from 2005 to 2008. Result: In the 1463 case of fungal infections, 82.09% of them were Oropharyngeal infection. *Candida tropicalis*, was most common (71.09%), then *Cryptococcus* (19.06%). Hospital-stay time, HAART treatment, use of broad-spectrum antibiotics, invasive operation, and non-standard anti-fungal treatment were major risk factors of fungal infection. Conclusion: Control the risk factors, properly antibiotic use, reducing invasive operation and improving patient's immunity are major effective ways to prevent fungal infection in AIDS patients.

[Key words] AIDS; Nosocomial infection; risk factors; fungal infection

艾滋病(AIDS)是当前人类最严重的疾病之一, 艾滋病患者在CD4⁺T淋巴细胞计数少于200个/微升时, 容易并发各种机会性感染, 而真菌感染常成为AIDS患者的终末感染之一^[1]。为了解AIDS患者院内真菌感染的现状, 提高对医院真菌感染的认识, 加强感染的防治, 现就我院2005~2008年1463例AIDS患者真菌感染的病例进

行回顾性调查分析, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 调查对象

以我院2005年1月至2008年6月所有经过广西壮族自治区疾病预防控制中心免疫检测、蛋白印迹法确认HIV阳性, 符合卫生部疾病控制局提出的诊断标准^[2]的艾滋病住院患者中发生医院真

菌感染的病例为调查对象。

1.2 方法

根据国家卫生部(2001)2号文件《医院感染诊断标准(试行)》诊断医院感染, 真菌感染的诊断以实验室报告为依据。回顾性分析、调查病例中AIDS患者医院真菌感染的临床资料, 并加以综合分析。

1.3 统计学方法

所得数据经复核整理, 采用构成比和 χ^2 检验进行数据统计分析。

2 结果

2.1 真菌感染率

2005年1月至2008年6月AIDS患者总人数1682例, 发生医院感染1512例, 医院感染率为89.89%, 其中真菌感染1463例, 医院真菌感染率为86.98%, 占AIDS患者感染的96.76%。

2.2 真菌感染部位(表1)

2.3 真菌种类分布(表2)

2.4 艾滋病患者发生医院真菌感染与住院时间的关系(表3)

2.5 真菌感染的危险因素(表4)

使用 ≥ 2 种抗生素医院真菌感染率明显比使用 < 2 种抗生素高, 差异有统

2001:286-295.

[12] Reason J. Human Error: Models and Mangement. BMJ, 2000(320):768-770.

[13] Cook RI, Render M, Woods DD. Gaps in the Continuity of Care and Progress on Patient Safety. BMJ, 2000(320):791-794.

[14] 黄祖瑚. 医疗安全与患者安全文化. 江苏卫生事业管理, 2007(4):1-3.

[15] 周立宁. 营造安全文化 防范护理差错. 中华护理杂志, 2004, 39(3):92-193.

[16] Leape LL. Error in medicine. JAMA 1994; 272:1851-7.

[17] Vincent C, Taylor-Adam S, Stanope N. Framework for analyzing risk and safety in clinical medicine. BMJ, 1998, 316:1154-7.

[18] Reason J. Human error. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

[19] 李伟强, 简淑芬, 陈玉枝, 等. 中文版患者安全态度问卷信度效度分析. 台湾卫志, 2008, 3(27): 1-8.

[20] Singer SJ, Gaba DM, Geppert JJ, et al. The culture of safety: Results of an organization-wide survey in 15 California hospitals. Quality in Health Care, 2003, 12:112-118.

[21] Guldenmund FW. The nature of safety culture: a review of theory and research. Saf Sci 2000, 34: 215-57

[22] Reason JT, Carthey J, de Leval MR. Diagnosing "vulnerable system syndrome": an essential prerequisite to effective risk management. Qual Health Care 2001, 10(Suppl 2):i21.

[23] Colla JB, Bracken AC, Kinney LM, et al. Measuring patient safety climate: A review of surveys. Qual Saf Health Care, 2005, 14(5):364-366.

[收稿日期: 2009-05-27]

(编辑: 张立新)

作者单位: 广西龙潭医院, 广西胸科医院, 广西结核病医院胸外科, 545004 柳州市

作者简介: 谢春梨, 本科, 主管护师, 科护士长

计学意义($\chi^2=26.36, P<0.05$), 进行 HAART 治疗和未进行 HAART 治疗相比较医院真菌感染率明显增高, 差异有统计学意义($\chi^2=18.25, P<0.05$), 侵袭性操作和无侵袭性操作相比较医院真菌感染率明显增高, 差异有统计学意义($\chi^2=6.54, P<0.05$)。

2.6 白色假丝酵母菌的耐药性

白色假丝酵母菌对 5-氟胞嘧啶、两性霉素最敏感, 其次是氯康唑, 酮康唑, 制霉菌素, 特比萘芬, 敏感性分别为 98.5%, 98.5%, 94.3%, 89.1%, 78.4%, 69.7%。

表 1 AIDS 患者真菌感染的部位分布 (n=1463)

感染部位	例数	构成比(%)
口咽	1201	82.092
呼吸道	133	9.091
消化道	52	3.554
脑组织	34	2.324
泌尿道	25	1.709
其他	18	1.230
合计	1468	100.000

表 2 AIDS 患者真菌感染的真菌菌种构成比

病原菌	例数	构成比(%)
白色假丝酵母菌	1040	71.09
新型隐球酵母菌	279	19.06
卡氏肺孢子菌	56	3.83
曲霉菌	27	1.85
毛霉菌	24	1.64
马尔尼菲青霉菌	23	1.57
球霉菌	14	0.96
合计	1463	100.00

表 3 艾滋病患者发生医院真菌感染与住院时间的关系

住院天数(d)	住院人数(n)	感染人数(n)	感染率(%)
1-29	839	708	84.39
30-59	778	693	89.07
≥60	65	62	95.38

注: $\chi^2=7.68; P<0.05$

表 4 真菌感染危险因素的构成比

危险因素	例数	构成比(%)
年龄(岁)		
≤60	1258	85.99
>60	205	14.01
使用抗生素		
≥2种	1003	68.56
<2种	460	31.44
HAART 治疗	985	67.33
未进行 HAART 治疗	478	32.67
无侵袭性操作	324	22.15
侵袭性操作	1139	77.85

3 讨论

真菌是人体正常菌群的组成部分, 寄生于正常人的皮肤和黏膜, 当机体免疫功能低下时, 真菌可大量生长繁殖并致病, 引起黏膜、皮肤、消化道、呼吸道及神经系统感染。艾滋病是由人类免疫缺陷病毒(HIV)感染引起的一种传染性疾病, 可破坏免疫系统, 造成各种机会感染及恶性肿瘤, 易受到相对较弱的微生物(如条件致病性真菌)感染。本组资料显示, AIDS 患者真菌感染占 AIDS 患者感染的 96.76%, 以白色假丝酵母菌占首位, 为 71.09%, 与文献^[1]报道一致。HIV 病毒在人体内快速复制, 使机体免疫细胞(主要是 CD4⁺T 细胞)数量减少和功能发生缺陷, 在 HAART 治疗过程中易引起肝衰竭、肝炎及急性肝炎、脂肪肝等, 使机体代谢严重紊乱^[3], 导致机体的免疫力下降, 加上长期使用广谱抗菌素、激素等药物治疗措施, 极易造成体内菌群失调, 发生真菌内源性感染的机会增高。本资料证实, 使用 2 种以上抗生素的患者医院感染率高于使用 2 种以下抗生素的患者。AIDS 患者医院内真菌感染与年龄没能论证其相关性, 主要因为 AIDS 患者青年人占多数, 老年人较少(有上升趋势)。从医院真菌感染率上看(86.98%), 无论年龄老幼, 患者机体免疫力低下, 长时间使用广谱抗菌素、激素等都可造成体内菌群失调, 导致多种病原菌感染。

本组真菌感染检出最常见的部位是口咽部, 占 82.09%, 与口咽部直接和外界相通, 病原菌很容易进入^[4]及患者不注意口腔卫生有关, 提示在护理管理上, 要加强病区环境管理, 保持病室清洁卫生, 温湿度适宜, 定期通风和适时进行空气消毒; 发现呼吸道感染时, 及时隔离, 实行动态质量控制, 确保感染管理工作落到实处。

综上所述, 艾滋病住院患者是发生医院感染的高危人群, 具有感染发病

率高, 外源性感染和内源性感染并存, 危险因素多而复杂且作用相互叠加等特点, 并发医院感染时病情严重而复杂, 治疗棘手, 延长了住院时间, 增加患者痛苦, 死亡率极高^[1]。AIDS 患者发生真菌感染时常与其他感染相似而被误诊或被基础疾病掩盖而漏诊, 尤其是深部真菌感染更难发现, 而且很难控制和治愈。针对危险因素增强医护人员控制感染意识^[5], 是预防医院真菌感染的重要环节。应采取以下措施, 以降低医院真菌感染的发生: 积极治疗基础疾病, 增加患者抵抗力; 尽量缩短住院时间; 尽早采集各种标本进行病原菌培养分离和药物敏感性测定, 及早针对性指导临床用药^[6], 合理使用抗生素; 对需要长期化疗特别是免疫功能受损的高危人群, 应适当进行抗真菌预防治疗; 对有真菌病史的患者跟踪监测, 以便对其潜在的原发病及时诊治, 以挽救患者生命; 定期进行空气消毒, 改善通风, 建立洁净病区, 加大监控力度。护士应加强预防医院内感染知识的学习, 掌握各种抗生素的用药知识, 认真观察疗效, 减少耐药菌产生^[7], 使 AIDS 患者院内真菌感染率控制到最低。

参考文献

- [1] 冯文莉, 杨静, 张荣丽, 等. 医院内深部真菌感染的病原学及危险因素研究进展. 中华医院感染学杂志, 2008, 18(5): 747-749.
- [2] 中国疾病预防控制中心. 艾滋病临床治疗与护理培训教材. 北京: 北京大学出版社, 2003: 194-195.
- [3] 马建新, 卢洪洲. HIV 感染及治疗过程中代谢紊乱的诊断与治疗进展. 中国艾滋病性病, 2007, 10(13): 492-494.
- [4] 鲍莲华, 刘云霞, 官桂花. 90 岁以上患者医院感染的分析与预防. 中华现代护理杂志, 2008, 14(8): 974-975.
- [5] 孙玉玺, 张冬红, 李艳芬. 老年精神障碍患者医院感染临床分析与护理对策. 中国护理管理, 2006, 6(10): 47-48.
- [6] 郝璐, 黄杨, 孙静. 急诊重症监护病房医院感染临床分析. 护理学杂志, 2007, 22(9): 68-70.
- [7] 邵翠霞, 赵迎节. 脑卒中患者医院内感染情况调查与分析. 护理管理杂志, 2006, 6(11): 37-38.

[收稿日期: 2009-03-27]

[修回日期: 2009-06-18]

(编辑: 张立新)