

- 86.
- 3 Ward KL, Hilton P. A prospective multicenter randomized trial of tension-free vaginal tape and colposuspension for primary urodynamic stress incontinence: two-year follow-up [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2004, 190(2): 324-331.
- 4 Delorme E. Transobturator urethral suspension; mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women [J]. *Prog Urol*, 2001, 11(6): 1306-1313.
- 5 DeTayrac R, Deffieux X, Droupy S, et al. A prospective randomized trial comparing tension-free vaginal tape and transobturator suburethral tape for surgical treatment of stress urinary incontinence [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2004, 190(3): 602-608.

[收稿日期 2009-08-18] [本文编辑 黄晓红 吕文娟(见习)]

经验交流

慢性肾功能不全医院感染临床分析

李玲, 覃学勇, 廖明

作者单位: 545007 柳州, 原广西柳州市第三人民医院(现已调动至南宁市第八人民医院)

作者简介: 李玲(1972-), 女, 大学本科, 学士, 主治医师, 研究方向: 肾脏疾病及血液透析治疗。E-mail: liling.72@hotmail.com

[摘要] 目的 分析慢性肾功能不全患者医院感染情况, 了解其临床特点, 为临床防治提供依据。方法 对2003-01~2007-12发生医院内感染的慢性肾功能不全患者64例、72例次进行回顾性分析。结果 慢性肾功能不全患者医院感染率为8.4%, 以糖尿病肾病发生率最高(40.6%), 感染部位呼吸道占首位(58.3%), 病原菌以革兰氏阴性菌为主(63.0%), 同时与慢性肾功能不全程度、血浆白蛋白水平、营养状况、住院时间等相关。结论 慢性肾功能不全患者医院感染率高, 其中糖尿病肾病最高, 感染部位以呼吸道感染占首位。缩短住院时间、加强护理、改善营养、治疗合并症可减少医院感染的发生。

[关键词] 慢性肾功能不全; 医院感染

[中图分类号] R 692.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2010)03-0255-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.03.18

Clinical observation on nosocomial infection in the patients with chronic renal failure Li Ling, Qin Xue-yong, Liao Ming. Department of Nephrology, Third People's Hospital of Liuzhou City, Guangxi 545007, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinic features of nosocomial infection in patients with chronic renal failure (CRF). **Methods** Sixty-four patients with CRF from 2003 to 2007 were retrospectively analyzed. **Results** Nosocomial infection rate in CRF was 8.4%. It occurred mainly in the cases complicated with diabetic nephropathy (40.6%). The dominant infectious location was respiratory tract (58.3%). Gram-negative bacilli were the dominant bacteria in the infections (63.0%). The nosocomial infection showed a close relationship with the severity of CRF, the level of serum albumin, nutrition and duration in hospital. **Conclusion** Nosocomial infection rate in patients with CRF is high, especially in the patients complicated with diabetic nephropathy. It can be reduced by shortening duration in hospital, improving medical care and nutrition condition, and dealing with complications effectively.

[Key words] Chronic renal failure; Nosocomial infection

医院感染是慢性肾功能不全患者常见的并发症之一, 常加重肾脏的损害而不可避免地进入透析治疗或使透析频率增加, 住院时间延长, 医疗费用增加, 严重影响患者的生活质量和长期生存率。早期防治医院感染可以缓解患者症状, 改善预后, 减轻经济负担。本文对我科2003-01~2007-12慢性肾功能不全医院感染患者的全部资料进行统计、整理, 并对致感染因素进行分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 慢性肾功能不全患者762例, 其中有64例

符合2001年颁布的《医院感染诊断标准(试行)》^[1]的诊断标准。男34例, 女30例, 年龄28~86岁, 平均67岁。原发病为糖尿病肾病、慢性肾炎、高血压肾病等。住院时间8~96 d, 平均36 d。

1.2 方法 分析患者住院病历, 观察临床资料及实验室检查结果, 后者包括肌酐(Cr)、血清白蛋白(Alb)、血红蛋白(Hb)等, 并对其进行统计分析。

1.3 统计学方法 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 组间比较采用 t 检验, 计数资料用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 医院感染发生率 762 例患者中 64 例 72 例次并发医院感染,感染率 8.4%,其中 6 例合并 2 个或 2 个以上部位感染。

2.2 住院时间与医院感染的关系 住院时间 ≥30 d 医院感染率 10.4% (46/442),住院时间 <30 d 医院感染率 5.6% (18/320),显示住院时间越长,医院感染率越高 ($\chi^2 = 4.9136, P < 0.05$)。

2.3 原发病与医院感染的关系 糖尿病肾病 (DN) 感染率发生最高,其次依次为慢性胃炎、狼疮性肾炎等。见表 1。

表 1 原发病与医院感染的关系

原发病	例数	构成比 (%)
糖尿病肾病	26	40.6
慢性胃炎	12	18.8
狼疮性肾炎	11	17.2
高血压肾病	6	9.4
梗阻性肾病	4	6.2
多囊肾	3	4.7
痛风性肾病	2	3.1

2.4 感染部位顺序 依次为呼吸道、尿路、肠道、皮肤、口腔。见表 2。

表 2 72 例次感染部位顺序

感染部位	例次	构成比 (%)	顺序
呼吸道	42	58.3	1
尿路	14	19.4	2
肠道	6	8.3	3
皮肤	5	6.9	4
口腔	3	4.2	5
其他	2	2.8	6

2.5 医院感染的相关危险因素 医院感染多发生于慢性肾功能不全肾衰竭期,与低蛋白血症,贫血程度密切相关。见表 3。

表 3 医院感染的相关危险因素

相关因素	统计例数	感染例数	比例 (%)	χ^2	P
慢性肾功能不全分期					
失代偿期	120	2	1.7		
氮质血症期	192	10	4.2 [△]	6.715	0.010
肾衰竭期	175	16	9.1 [△]	9.416	0.002
尿毒症期	275	40	14.5 [△]	14.959	0.000
血浆白蛋白水平					
≥30 g/L	310	11	3.5		
<30 g/L	452	43	9.5 [△]	15.982	0.000
血红蛋白水平					
≥60 g/L	422	25	5.9		
<60 g/L	340	39	11.5 [△]	7.529	0.006

注: [△]P < 0.01

2.6 病原菌分布 共有 52 例标本行细菌培养,阳性率 51.1% (27/52),其中革兰氏阴性菌 17 例次,占阳性例次 63.0% (17/27),革兰氏阳性菌 7 例次,占阳性例次 25.9% (7/27),真菌 3 例次,占阳性例次 11.1% (3/27)。

2.7 治疗及转归 64 例医院感染中,3 例因严重肺部感染合并多器官功能衰竭死亡,占医院感染的 4.7%,其余 61 例

均经抗感染、加强全身支持疗法等治愈,治愈率为 95.3%。

3 讨论

3.1 医院感染已成为衡量医护质量的重要指标,同时也是加重住院患者病情,影响其社会回归率的重要因素,本文 CRF 医院感染率为 8.4%,与我国医院平均感染率 9.0% 相似^[2]。医院感染率随住院时间的延长而增加,住院在 30 d 以上发病率是 30 d 以下的 1.86 倍。住院时间长,患者暴露在病房的时间增多,医院获得性感染的机会增加;住院时间长,提示患者的病情复杂,或者合并有其他严重慢性基础疾病控制不良,导致机体防御功能下降,增加病房内交叉感染;原合并的感染没有及时控制,延长住院时间,病原菌容易产生耐药性,病原菌的致病力增强,引起其他部位感染;长疗程使用广谱抗生素或不合理使用抗生素,不仅治疗效果不好,延长住院时间,且导致真菌感染;此外侵入性医疗操作也是增加医院感染的危险因素,如血液透析、深静脉置管、导尿、肾穿刺等。因此对诊断明确,无并发症的患者,治疗方案制定后即可出院,定期门诊追踪是缩短住院时间,减少病房内交叉感染的有效方法。

3.2 糖尿病肾病医院感染率明显高于非糖尿病肾病。由于糖尿病肾病患者长期糖代谢异常,引起微血管病变,造成组织器官损伤,且糖尿病肾病患者长期大量丢失蛋白,机体免疫力下降,同时血糖、尿糖升高为致病菌提供了良好的培养基,极易诱发感染。

3.3 营养状况越差,医院感染率越高;Hb 越低,医院感染率越高。低蛋白血症和营养不良可以引起机体免疫力下降,CRF 患者存在炎症状态可引起促红细胞生成素抵抗和蛋白质-能量营养不良^[3,4],使 Alb 和 Hb 水平下降,引起恶性循环。另外低 Alb 还可能存在低的 nPCR,这都与 CRF 患者发生感染有关^[5]。本文研究发现 CRF 失代偿期患者医院感染率只有 1.7%,氮质血症期和肾衰竭期分别为 4.2%、9.1%,而尿毒症期则为 14.5%,说明肾功能损害程度越重,医院感染发生率越高,而一旦发生感染则进一步加重 CRF 的损害,两者相互影响。可见积极治疗 CRF,延缓其进展可以有效防治医院感染的发生。CRF 尿毒症前各阶段的慢性肾衰患者或者未获得透析机会的患者,非透析治疗可以缓解症状,延缓病情发展。非透析治疗包括营养疗法、中药治疗、促红素的使用、去除可逆因素,如高血压、水电解质紊乱、感染、水肿、心衰、尿路梗阻等^[6]。

3.4 本组结果显示医院感染最常见部位为呼吸道感染,与患者免疫功能缺陷,机体防疫功能障碍有关,另外 CRF 患者常合并心功能不全,肺淤血,呼吸道分泌物粘稠,肺巨噬细胞形态异常,吞噬功能降低,有助于潜在病原菌传播诱发肺部感染。尿路感染占第二位,与原发病的特点有关,CRF 患者尿液生成减少,不易将膀胱、尿道的细菌排出,致使细菌繁殖,易发生尿路感染。同时少尿使抗菌药物不易在泌尿道内达到有效浓度及不易杀灭瘢痕内细菌也是造成泌尿道高感染的一个因素^[7]。本组标本结果显示致病菌中以革兰氏阴性菌为主,占 63%。医院内感染与院外感染的最大区别是在

原有基础病上并发感染,感染的细菌来自医院的特殊环境。正常人口咽部主要为革兰氏阳性球菌寄存,住院患者口咽部转为革兰氏阴性需氧菌为主,原发病越重,革兰氏阴性菌寄生率越高,肺炎的发生机会越大^[8]。

3.5 CRF患者并发医院感染很难完全避免,为减少医院感染的发生,首先要提高对医院感染临床特征的认识,认真控制导致医院感染的各种危险因素。病房应及时通风换气,空气净化,定时做病房空气监测培养,进行良好的呼吸道隔离,加强口腔、皮肤护理;及时纠正心功能不全、肺水肿,尽量避免侵入性操作,当不可避免时要严格各项操作过程的严密消毒;加强全身支持治疗,改善营养,纠正贫血,提高免疫力,尽量缩短患者的住院时间;合理使用抗生素,减少条件致病菌及真菌感染,对发生医院感染的患者及时做病原学检查,做到合理地选择和使用抗生素。

参考文献

- 1 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准(试行)[S]. 北京:中华人民共和国卫生部,2001:10-12.
- 2 余毅,陈建,谢福安,等. 狼疮性肾炎并发医院感染的临床研

究[J]. 南京部队医药,1999,1(5):6-10.

- 3 Gunnedl J, Yeun JY, Depner TA, et al. Acute-phase response predicts erthropoietin resistance in hemodialysis and peritoneal dialysis patients[J]. Am J Kidney Dis,1999,33(1):63-72.
- 4 Kaysen GA. Malnutrition and the acute-phase reaction in dialysis patients-how to measure and how to distinguish[J]. Nephrol Dial Transplant,2000,15(10):1521-1524.
- 5 Tovbin D, Mahal A, Friger M, et al. High incidence of severe twin hemodialysis catheter infections in elderly women. Possible roles of insufficient nutrition and social support[J]. Nephron,2001,89(1):26-30.
- 6 徐秀华. 临床医院感染学[M]. 长沙:湖南科学技术出版社,1998:48.
- 7 Schaffner W. Prevention and treatment of hospital-acquired infection. In: Wyngaarden JB, Smith LH, Bennett JC, eds. Cecil Textbook. Medicine[M]. 19th ed. Philadelphia:Saunders,1996:1548.
- 8 刘景春, 琚新, 于落雨. 医院内获得性肺炎86例临床分析[J]. 中华医院感染学杂志,2000,10(3):186-187.

[收稿日期 2009-09-27][本文编辑 韦挥德 黄晓红]

经验交流

中西医结合治疗冠心病心绞痛 83 例的临床观察

刘立君

作者单位: 415900 湖南,汉寿县人民医院

作者简介: 刘立君(1964-)男,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:ICU和科室管理。E-mail:11j66272@sina.com

[摘要] 目的 观察并分析中西医结合治疗冠心病心绞痛的疗效。方法 抽取经诊断肯定的心绞痛患者165例,随机分成常规药物组(对照组,82例)和常规药物+葛根素注射液+中药煎剂组(观察组,83例)并比较两组治疗前后的心绞痛平均每周发作次数及平均发作持续时间;心电图缺血性变化及治疗总有效率,然后与对照组比较,并作统计学分析。结果 两组患者治疗后心绞痛平均每周发作次数及平均发作持续时间均较治疗前有显著减少($P < 0.01$),观察组优于对照组($P < 0.05$);两组治疗后心电图缺血性变化均有改善,观察组心电图总有效率91.6%,对照组70.7%,差异有统计学极显著意义($P < 0.01$);观察组与对照组的总有效率分别为92.8%与69.5%,差异有统计学极显著意义($P < 0.01$)。疗程中,两组均未见明显药物不良反应。结论 中西医结合治疗冠心病心绞痛疗效肯定,较常规药物治疗有一定优势且无明显药物不良反应,值得临床推荐。

[关键词] 心绞痛; 中西医结合; 疗效

[中图分类号] R 541.4 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2010)03-0257-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.03.19

Clinical observation on therapeutic effects of 83 patients with angina pectoris treated by integrated traditional chinese and western medicine LIU Li-jun. People's Hospital of Hanshou County, Hunan 415900, China

[Abstract] **Objective** To observe and analyse the clinical effects of patients with angina pectoris(AP) treated by integrated traditional chinese and western medicine group. **Methods** One hundred and sixty-five patients with AP were divided into two groups randomly; the control group(82 cases) was treated with conventional western medicine; the treatment group(83 cases) was given intravenous dirp of puerarin injection on the basis of conventional