

· 临床论著 ·

克罗恩病患者合并院内感染的危险因素分析

杨少武 吴刚

【摘要】目的 探讨克罗恩病(CD)患者并发医院感染相关因素,为临床诊疗工作提供参考。**方法** 对住院治疗的120例CD患者的临床资料进行比较分析;与医院感染有显著差异的因素再进行多元Logistic回归分析。**结果** CD患者医院感染率为38.3%(46/120),医院获得性肺炎为32.6%(15/46);疾病行为、活动指数(CDAI)、营养不良、使用激素或免疫抑制剂等均是合并院内感染的危险因素(P 均 < 0.05),其OR值分别为2.25、3.62、2.82、2.18和2.58。**结论** 对于克罗恩病,临床中应综合考虑上述危险因素,做好感染的预防、治疗和护理工作。

【关键词】 克罗恩病; 院内感染; 危险因素

Risk factors for nosocomial infections in patients with Crohn's disease Yang Shaowu, Wu Gang.
Department of Pharmacy, Tianmen The First People's Hospital, Tianmen 431700, China
Corresponding author: Yang Shaowu, Email: yangsw1970@126.com

【Abstract】Objective To explore the risk factors for Crohn's disease (CD) patients with nosocomial infection, and to provide guidance for the clinical diagnosis and treatment. **Methods** The clinical data of 120 cases of CD were analyzed by using comparative analysis, retrospectively. The significantly related factors with nosocomial infection were analyzed by a multivariable Logistic regression. **Results** The incidence rate with nosocomial infection was 38.3%, there was 32.6% (15/46) CD patient with hospital acquired pneumonia. The disease behavior, Crohn's disease activity index (CDAI), malnutrition, the use of corticoid and the use of immunosuppressive agents were the risk factors of CD patient with nosocomial infection (P all < 0.05), and the OR values were 2.25, 3.62, 2.82, 2.18 and 2.58, respectively. **Conclusions** It is necessary for the medical staff to comprehensively consider these risk factors and take effective prevention, treatment and nursing measures.

【Key words】 Crohn's disease; Nosocomial infection; Risk factor

克罗恩病(Crohn's disease, CD)是炎症性肠病(inflammatory bowel disease, IBD)一种,表现为反复发作的肠道炎症、溃疡和全身症状。我国IBD协作组研究表明我国发病率逐年升高^[1]。CD患者的感染可涉及全身多组织器官,包括呼吸道、泌尿道、腹腔和肛周^[2-3];脓肿形成被认为是CD患者严重并发症^[4],不仅增加了患者医疗负担,还降低了患者生活质量。因此,本研究对120例CD患者的医院感染情况进行回顾性分析,找出相关的危险因素,为临床诊疗提出应对措施,现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

回顾2009年1月至2014年6月住院治疗的克罗恩

病患者共120例,其中男性68例,女性52例,平均年龄36.1岁。

二、纳入及排除标准

克罗恩病依据2012年中华医学会消化病学分会《炎症性肠病诊断与治疗共识意见》中的疾病评估及诊断标准^[5];医院感染标准参照《医院感染诊断标准》执行。

三、研究方法

采用Excel表格记录患者的性别、年龄、住院天数、临床类型、疾病活动指数(Crohn's disease activity index, CDAI)、是否营养不良、使用激素和免疫抑制剂等情况。疾病活动性的严重程度采用CDAI评估, ≤ 4 分为缓解期,5~8分为中度活动期; ≥ 8 分为重度活动期;临床类型参照蒙特利尔分型,年龄(A):A1 ≤ 16 岁,A2 17~40岁,A3 > 40 岁;病变部位(L):L1回肠末端,L2结肠,L3结肠;疾病行为(B):B1非狭窄非穿透,B2狭窄,B3穿透^[5]。

四、统计学处理

采用SPSS 13.0软件进行统计分析, 计数资料采用 χ^2 检验, 克罗恩病并发感染的危险因素采用Logistic多元回归分析, 用比数比(odds ratio, OR)、95%可信区间(confidence interval, CI)和回归系数 b 表示。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

结 果

一、院内感染情况

本研究入组的120例患者中46例(38.3%)发生院内感染; 其中医院获得性肺炎占15例(32.6%), 腹腔感染9例(19.6%), 尿路感染8例(17.4%), 肛周感染4例(8.7%)。

二、相关因素分析结果

住院天数 > 15 d, 疾病行为B3、CDAI ≥ 9 、营养不良状态、使用糖皮质激素或免疫抑制剂均能

导致院内感染发生率升高, 见表1。

三、Logistic回归分析结果

存在危险因素时赋值(1或2), 不存在时赋值(0)。采用Logistic分析结果, CDAI积分 ≥ 9 的CD患者并发感染的危险提高了3.62倍; 营养不良患者并发感染的危险提高了2.82倍, 见表2。

讨 论

本研究回顾性分析了克罗恩病患者临床资料, 结果表明住院天数 > 15 d, 疾病行为、活动指数(CDAI)、营养不良、有侵入性操作、使用激素和免疫抑制剂等均为CD患者合并院内感染的独立的危险因素。

研究表明, 住院时间越长, 患者病情比较严重, CDAI积分较高, 且患者暴露在医院这一病原菌集中的环境中, 感染发生率也随之升高。疾病行为B3穿透感染率显著提高, 是由于肠道黏膜屏障

表1 CD患者感染发生率的比较(%)

因素	调查例数	院内感染 例数	比例	χ^2	P
性别				1.24	0.270
男	68	29	42.65		
女	52	17	32.69		
确诊年龄(A)				1.58	0.460
A1	23	11	47.83		
A2	29	12	41.38		
A3	68	23	33.82		
病变部位(L)				0.74	0.690
L1	42	16	38.10		
L2	28	9	32.14		
L3	50	21	42.00		
病变行为(B)				10.14	0.006
B1	68	20	29.41		
B2	37	15	40.54		
B3	15	11	73.33		
CDAI 积分				20.61	0.000
≤ 4	57	10	17.54		
5~8	48	26	54.17		
≥ 9	15	10	66.67		
住院天数(d)				10.86	0.001
≤ 15	72	19	26.39		
> 15	48	27	56.25		
营养不良				6.74	0.009
是	38	21	55.26		
否	82	25	30.49		
应用糖皮质激素				4.04	0.044
是	67	31	46.27		
否	53	15	28.30		
应用免疫抑制剂				6.05	0.014
是	46	24	52.17		
否	74	22	29.73		
侵入性操作				2.59	0.107
是	49	23	46.94		
否	71	23	32.39		

表2 克罗恩病合并医院感染相关危险因素分析

相关因素	偏回归系数	Wald	P	OR	95%CI
病变行为(B)	0.81	8.52	0.040	2.25	1.31~3.88
CDAI 积分	1.29	16.66	0.000	3.62	1.95~6.71
营养不良	1.04	6.54	0.011	2.82	1.27~6.23
应用糖皮质激素	0.78	3.98	0.046	2.18	1.01~4.70
应用免疫抑制剂	0.75	5.91	0.015	2.58	1.20~5.53

破坏后,正常肠道菌群移植到腹腔,而导致腹腔感染。由于CD患者多存在营养不良、长期使用糖皮质激素/免疫抑制剂都是诱发感染的危险因素。针对以上危险因素,应积极从以下方面治疗:①临床完全缓解后可考虑逐步停用糖皮质激素,激素不应用于维持缓解,诱导缓解后可考虑用氨基水杨酸制剂、硫唑嘌呤或英夫利西(infliximab, IFX)维持缓解,以避免使用激素导致的机会感染。活动性感染、慢性感染、近期有严重感染或机会感染病史均是使用IFX的禁忌,特别是中重度活性性CD,对糖皮质激素/免疫抑制剂抵抗的患者,宜早期予以IFX治疗,避免继发感染而错过窗口期。有研究表明,发生在IFX治疗中严重感染多见于同时使用糖皮质激素,使用IFX时应该严格排除各种感染的可能,用药期间严密观察感染的可能性,对合并医院获得性感染或败血症患者应该在感染控制3~6个月后继续IFX治疗^[5-6]。②由于CD患者多存在营养不良^[7]、合并感染或长期使用激素/免疫抑制剂,因此,存在极大的感染风险,应该避免盲目无效的治疗而贻误手术时机,且增加了手术风险^[8-9]。术前应根据手术部位合理选择抗菌药物,术后可用咪唑类抗菌药物,不仅能预防感染还对临床复发有一定疗效。有报道,甲硝唑联用硫唑嘌呤可以显著性减少1年后的复发率^[10]。③复杂性肛瘘或脓肿,必须先行外科治疗(切开引流等),予以抗菌药物如环丙沙星或甲硝唑治疗^[11-12],有条件可连用IFX,能取得较好疗效。④围手术期患者的营养支持,不仅能减少手术对免疫功能的影响,还能缩短住院时间,加速患者康复^[13-15]。该研究表明,营养不良患者的感染率较高,因此,需要积极治疗患者的营养不良情况,保证患者获得丰富的蛋白、热量以及多种维生素的摄入。

综上所述,长时间住院、疾病行为(B3穿透)、CDAI ≥ 9 分、存在慢性消耗状态、使用糖皮质激素或免疫抑制剂是CD患者并发院内感染的独立的危险因素,应针对这些危险因素积极开展预防、治疗和护理工作,减少医院感染的发生,有效地提高了患者的生存质量。

参 考 文 献

- 1 郑家驹. 克罗恩病概述[J]. 中国实用内科学杂志,2010,30(6):581-582.
- 2 王新波, 任建安, 朱维铭, 等. 复杂克罗恩病的临床特征[J]. 肠外与肠内营养,2008,15(3):151-153, 157.
- 3 陈香, 张尧, 杨川华. 克罗恩病合并肛门周围疾病的诊治[J]. 国际消化病杂志,2008,28(4):282-284.
- 4 钱家鸣, 吕红, 李巍, 等. 克罗恩病的肠外表现和并发症[J]. 中华消化杂志,2004,24(7):14-17.
- 5 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组. 炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2012年广州)[J]. 中华内科杂志,2012,51(10):818-831.
- 6 黄频, 余飞龙, 李丽. 早期应用英夫利昔单抗治疗克罗恩病的临床优势探讨[J]. 中国药理学杂志,2012,47(8):642-644.
- 7 曹磊, 朱维铭, 李毅, 等. 克罗恩病住院病人的营养风险筛查[J]. 肠外与肠内营养,2013,20(2):78-80.
- 8 兰平, 何小文. 克罗恩病的外科治疗策略[J]. 世界华人消化杂志,2010,18(29):3121-3124.
- 9 赛蒂斯, 陈纪伟, 吴云. 克罗恩病的诊断与外科治疗[J]. 武汉大学学报(医学版),2006,27(4):542-545.
- 10 D'Haens GR, Vermeire S, Van Assche G, et al. Therapy of metronidazole with azathioprine to prevent postoperative recurrence of Crohn's disease: a controlled randomized trial[J]. Gastroenterology,2008,135(4):1123-1129.
- 11 杨柏霖, 竺平, 孙桂东. 克罗恩病肛瘘的诊断与治疗[J]. 世界华人消化杂志,2009,17(20):2058-2063.
- 12 王新波. 克罗恩病并发腹腔脓肿的外科治疗策略[J/CD]. 中华普外科手术学杂志:电子版,2010,4(4):372-378.
- 13 龚剑峰, 钮凌颖, 虞文魁, 等. 克罗恩病的围手术期营养支持[J]. 肠外与肠内营养,2009,16(4):201-204, 208.
- 14 谷云飞. 肛周克罗恩病外科处理[J]. 中国实用外科杂志,2013,33(7):560-563.
- 15 郭亚民, 安艳明, 王皓. 克罗恩病的外科治疗分析[J]. 中国普外基础与临床杂志,2013,20(7):809-811.

(收稿日期: 2014-09-22)

(本文编辑: 孙荣华)

杨少武, 吴刚. 克罗恩病患者合并院内感染的危险因素分析[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2015, 9(3): 390-392.