

· 临床研究 ·

孤立性右半结肠缺血性结肠炎预后分析

廖 亮¹, 王 薇², 许 乐², 吴本俨^{1*}

(¹解放军总医院南楼消化科, 北京 100853; ²北京医院消化内科, 北京 100730)

【摘要】目的 缺血性结肠炎(IC)通常有比较好的预后, 不过当缺血仅仅孤立影响右半结肠时, 预后可能往往不好。本研究的目的是对比缺血仅发生在右半结肠与缺血发生在结肠其他部位患者的临床结局, 以探讨其预后, 为临床防治提供依据。**方法** 回顾性地总结分析1999年1月至2010年12月170例住院的IC患者, 并将其分为两组: 孤立性右半结肠缺血(IRCI)患者为一组, 另一组为除孤立性右半结肠缺血外(non-IRCI)的IC患者。所有患者均经过结肠镜检查确诊。**结果** 共采集170例经结肠镜检查确诊的IC患者。其中36例(21.18%)为IRCI, 内61.11%经治疗后病情仍有恶化, 而non-IRCI患者仅8.96%病情恶化; 18例(50.00%)IRCI患者需外科手术治疗, 而non-IRCI患者仅7.46%需要手术治疗; IRCI患者死亡率为16.67%, 而non-IRCI患者仅2人(1.49%)死亡。**结论** 总共170例经结肠镜明确诊断的IC患者, 其中包括36例(21.18%)病变仅发生在右半结肠的患者。IRCI患者的预后比病变发生在结肠其他区域的患者更差。

【关键词】 结肠炎, 缺血性; 孤立性右半结肠缺血

【中图分类号】 R574.62

【文献标识码】 A

【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2015.05.075

Prognosis of ischemic colitis that isolated to the right side of the colon

LIAO Liang¹, WANG Wei², XU Le², WU Ben-Yan^{1*}

(¹Department of Geriatric Gastroenterology, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China; ²Department of Gastroenterology, Beijing Hospital, Beijing 100730, China)

【Abstract】 Objective Usually, ischemic colitis has a good outcome, but when ischemia only involves the right side of the colon, the prognosis may be not so favorable. This study aimed to compare the prognosis of ischemia only involving the right side of the colon with those of involving other segments of the colon. **Methods** A retrospective study was performed on the 170 patients with colon ischemia hospitalized during the interval of January 1999 to December 2010. They were divided into 2 groups: those with isolated right colon ischemia (IRCI) and those with colon ischemia except IRCI (non-IRCI). Only the patients with colonoscopy-confirmed ischemic colitis were entered into our study. **Results** A total of 170 cases were enrolled in this study, of which 36(21.18%) were IRCI patients. Of these IRCI cases, 61.11% had an unfavorable outcome even after treatment, but the percentage was only 8.96% for those with non-ICRI. Eighteen IRCI patients (50.00%) required surgical treatment, but only 7.46% of non-IRCI patients need. The mortality was 16.67% in patients with IRCI and only 1.49% in patients with non-IRCI (2 cases). **Conclusion** Among 170 cases of colonoscopy-confirmed ischemic colitis, 36 (21.18%) involve only the right side of the colon. The patients with IRCI have a worse outcome than those with colon ischemia involving other colon segments.

【Key words】 colitis, ischemic; isolated right colon ischemia

This work was supported by the Special Research Project of Twelfth Five-year Plan of Military Healthcare (12BJZ31).

Corresponding author: WU Ben-Yan, E-mail: benyanwu@vip.sina.com

结肠缺血占有胃肠道缺血的60%以上^[1,2], 缺血性结肠炎(ischemic colitis, IC)是一种肠管血运急性、自限性的损害, 结肠血运可能会随体循环的改变而改变, 或因局部肠系膜血管解剖或功能上的

改变而改变^[3]。导致缺血的最早期原因往往难以确定, 但在患有弥散动脉疾病及多种相关伴随疾病的老年人中发病率高。有研究称某些药物可能诱发IC, 如血管舒张剂(麻黄碱)、强心药、利尿剂、他汀类

收稿日期: 2015-02-08; 修回日期: 2015-04-02

基金项目: 十二五军队保健专项科研课题(12BJZ31)

通信作者: 吴本俨, E-mail: benyanwu@vip.sina.com

药物、缓泻药、非类固醇抗炎药等^[4]。甚至有报道称,一部分IC的病例发生跟基因缺陷有关^[5,6]。IC患者临床表现多种多样,大多数表现为突发便血、腹痛、腹泻及便意感,临床表现取决于疾病的严重程度及病变范围大小,这就为临床诊断治疗工作带来许多挑战^[7]。大多数IC患者病程短暂,病情温和,仅仅黏膜层或黏膜下层受累,能自发缓解或经过内科保守治疗之后缓解。非坏疽型在所有IC患者中占80%~85%^[8]。相反,重型IC以透壁性的肠坏死为显著标志,常常需要手术,甚至可能死亡^[9]。本研究的目的是对比孤立性右半结肠缺血性(isolated right colon ischemia, IRCI)结肠炎及非右半结肠缺血性(non-IRCI)结肠炎患者的临床特点及结局,为及时准确的治疗提供帮助。

1 对象与方法

1.1 研究对象

收集解放军总医院及北京医院1999年1月至2010年12月经结肠镜检查 and 病理学诊断确诊为IC的住院患者共170例,男性136例,女性34例。年龄(77.4 ± 11.6)岁,平均住院时间26.16d。

1.2 方法

所有患者收集下列变量数据:年龄、性别以及并发的基础疾病,包括心血管疾病、糖尿病及慢性肾功能不全(行过/从未行过血液透析),主要症状,放射检查或结肠镜检查结果,活检结果,住院过程,尤其是是否行手术及最终的临床结局。根据缺血累及的结肠不同解剖部位,将患者分为两组:IRCI组,除外IRCI组(non-IRCI)。累及多段结肠、甚至累及部分及全部右半结肠者均不列入IRCI组。最终结局分为两种,预后良好和病情恶化。对治疗应答良好或者症状消失为预后良好,包括手术后恢复良好的患者;病情恶化则为对初期治疗无效,且病情进一步加重;下列情况定义为预后病情恶化:(1)经治

疗后仍需手术;(2)手术且术后死亡;(3)死亡时仍未行手术。确定30d死亡率为初期终点,手术或者死亡为第二终点。30d死亡率定义为在确诊结肠缺血的初次结肠镜检查(或者外科手术)后30d内发生的死亡率,手术前和手术后均统计在内。就两组患者临床的二分式结局进行对比:30d死亡率,手术,以及“病情恶化”(综合手术及死亡)。

1.3 统计学处理

采用SPSS21.0统计软件进行统计学分析。采用 χ^2 检验比较二分式结果(死亡率、手术、以及病情恶化)。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般情况及临床特点比较

总计170例经临床诊断确诊的IC患者,其中36例(21.18%)病变仅发生在右半结肠。在所有统计的病例中,IRCI组与non-IRCI组患者的平均年龄、性别比例差异无统计学意义($P > 0.05$);而且IC发病相关的糖尿病、心功能不全、高脂血症、外周动脉疾病在两组患者发病中差异无统计学意义($P > 0.05$)。non-IRCI组排鲜血便患者比例较IRCI组高($P < 0.001$),腹痛患者(不伴有血便)的比例却明显较IRCI组少($P < 0.001$;表1)。

2.2 两组患者预后情况比较

170例IC患者中,预后良好者136例(80.0%),包括122例(91.04%)non-IRCI组患者和14例(38.89%)IRCI组患者。IRCI组患者中病情恶化者比例高于non-IRCI组($P < 0.001$)。全部170例IC患者中,手术治疗者28例,占16.47%;IRCI组患者手术率远远高于non-IRCI组患者($P < 0.001$)。IRCI组患者30d死亡率高于non-IRCI组患者($P = 0.028$;表2)。

3 讨论

我们的研究中,IRCI的发生频率占所有IC患者

表1 两组患者一般情况及临床特点比较
Table 1 Comparison of demographic data and clinical characteristics between two groups

Item	IRCI group (n = 36)	Non-IRCI group (n = 134)	P value
Age(years, $\bar{x} \pm s$)	76.4 $\pm$ 12.2	77.9 $\pm$ 10.4	0.74
Male[n(%)]	29 (80.6)	107 (79.9)	0.40
Diabetes mellitus[n(%)]	13 (36.1)	44 (32.8)	0.49
Congestive heart failure[n(%)]	7 (19.4)	15 (11.2)	0.06
Peripheral arterial disease[n(%)]	19 (52.8)	70 (52.2)	0.41
Hyperlipidemia[n(%)]	5 (13.9)	17 (12.7)	0.09
Bright red blood per rectum[n(%)]	9 (25.0)	95 (70.9)	< 0.001
Abdominal pain without bright red blood per rectum[n(%)]	17 (47.2)	29 (21.6)	< 0.001

IRCI: isolated right colon ischemia

表2 两组患者预后比较
Table 2 Prognosis of patients with IRCI and with non-IRCI
[n(%)]

Item	IRCI group (n = 36)	Non-IRCI group (n = 134)	P value
30-day mortality	6 (16.67)	2 (1.49)	0.028
Surgery	18 (50.00)	10 (7.46)	< 0.001
Unfavorable	22 (61.11)	12 (8.96)	< 0.001

IRCI: isolated right colon ischemia

的21.18%，同之前的报道相符。虽然国内外有一些评估IRCI严重程度的病例报告，也有学者提出IRCI与non-IRCI患者预后可能存在差别，可是系统评估两者预后是否存在显著差异的研究极少^[10-13]。在我们的研究中大多数（80.00%）的IC患者都有良好的预后。可是IRCI患者比non-IRCI患者预后却明显更差（ $P < 0.001$ ），其中包括手术、30d死亡率、病情恶化等指标。

这表明右半结肠受累往往与严重类型的结肠缺血密切相关，占有病情恶化的结肠缺血患者中的64.71%（22/34）。总的来说，IRCI患者比non-IRCI患者更需要做手术，并且有更高的死亡率。本研究中IRCI患者的手术率是non-IRCI患者的6倍，接近此前国外研究的比例，而死亡率IRCI患者增大10倍，可能跟本研究样本偏小有关。因为发病率不低，死亡率高，临床表现不典型，IRCI患者早期诊断及强有力的治疗是关键。侧支循环及右半结肠血供不足被认为是IRCI患者预后不良的主要原因，近期也有学者认为IRCI可能是肠系膜上动脉闭塞的早期表现，比其他部位的结肠缺血结局明显差。有报道称IRCI的发病跟血液透析、慢性肾功能衰竭及休克等原因有关，血液透析患者发生IRCI结局尤差^[10,14,15]。所以在老年患者中，特别是正在进行血液透析、伴有慢性肾衰及休克等疾病时发生腹痛的患者，应警惕IRCI的发生，实施早期、强效的治疗，争取改善预后。

在本病中，结肠的任何位置都有可能受累，其中以发生在左半结肠最多，大约占有IC患者的75%^[16]，发生概率由多至少依次为乙状结肠、降结肠、横结肠脾曲，这其中发生在结肠脾曲者约占1/4。Brandt等^[17]曾报道病变在降结肠、乙状结肠者为45.2%，直肠者为11.0%。升结肠受累者少，IRCI大约占有所有患者的10%。在Flobert等^[14]最近对一组全部经活检病理证实的IC患者的研究中，IRCI患者约占26%。IRCI患者临床表现不尽相同，无血性腹泻，而普遍以腹痛为主要表现。有报道称IRCI的发病跟血液透析、慢性肾衰及休克等原因有关。IRCI患者往往病情严重，结局较累及其他区域的结肠缺血为差，必须手术者约为其他部位IC患者的5倍，并且死亡率增大2倍，血液透析患者发生IRCI结局尤差^[17]。侧支循环少及右半结肠血供不

充足被认为是IRCI患者预后不良的主要原因。

【参考文献】

- [1] Boley SJ, Schwartz S, Lash J, *et al.* Reversible vascular occlusion of the colon[J]. Surg Gynecol Obstet, 1963, 116: 53-60.
- [2] Greenwald DA, Brandt LJ. Colonic ischemia[J]. J Clin Gastroenterol, 1998, 27(2): 122-128.
- [3] Brandt LJ. Intestinal ischemia[A].//Feldman M, Friedman L, Brandt LJ. Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology, Diagnosis, Management[M]. Philadelphia: Elsevier, 2006: 2563-2586.
- [4] Hass DJ, Kozuch P, Brandt LJ. Pharmacologically mediated colon ischemia[J]. Am J Gastroenterol, 2007, 102(8): 1765-1780.
- [5] Blanc P, Bories P, Donadio D, *et al.* Ischemic colitis and recurrent venous thrombosis caused by familial protein S deficiency[J]. Gastroenterol Clin Biol, 1989, 13(11): 945.
- [6] Verger P, Blanc C, Feydy P, *et al.* Ischemic colitis caused by protein S deficiency[J]. Presse Med, 1996, 25(29): 1350.
- [7] Sreenarasimhaiah J. Diagnosis and management of ischemic colitis[J]. Curr Gastroenterol Rep, 2005, 7(5): 421-426.
- [8] Baixauli J, Kiran RP, Delaney CP. Investigation and management of ischemic colitis[J]. Cleve Clin J Med, 2003, 70(11): 920-921, 925-926, 928-930.
- [9] Mitsudo S, Brandt LJ. Pathology of intestinal ischemia[J]. Surg Clin North Am, 1992, 72(1): 43-63.
- [10] Guttormson NL, Bubrick MP. Mortality from ischemic colitis[J]. Dis Colon Rectum, 1989, 32(6): 469-472.
- [11] Longo WE, Ballantyne GH, Gusberg RJ. Ischemic colitis: patterns and prognosis[J]. Dis Colon Rectum, 1992, 35(8): 726-730.
- [12] Longo WE, Ward D, Vernava AM 3rd, *et al.* Outcome of patients with total colonic ischemia[J]. Dis Colon Rectum, 1997, 40(12): 1448-1454.
- [13] Landreneau RJ, Fry WJ. The right colon as a target organ of nonocclusive mesenteric ischemia. Case report and review of the literature[J]. Arch Surg, 1990, 125(5): 591-594.
- [14] Flobert C, Cellier C, Berger A, *et al.* Right colonic involvement is associated with severe forms of ischemic colitis and occurs frequently in patients with chronic renal failure requiring hemodialysis[J]. Am J Gastroenterol, 2000, 95(1): 195-198.
- [15] Sakai L, Keltner R, Kaminski D. Spontaneous and shock-associated ischemic colitis[J]. Am J Surg, 1980, 140(6): 755-760.
- [16] Gandhi SK, Hanson MM, Vernava AM, *et al.* Ischemic colitis[J]. Dis Colon Rectum, 1996, 39(1): 88-100.
- [17] Brandt LJ, Boley SJ. Colonic ischemia[J]. Surg Clin North Am, 1992, 72(1): 203-229.

（编辑：周宇红）