

Cancer, 2002, 95(5):1055-1063.

- [6] 聂琴, 辛现良, 耿美玉. 葡萄糖载体-1 研究进展[J]. 中国药理学通报, 2010, 26(10):1267-1270.
- [7] Markowska J, Grabowski JP, Tomaszewska K, et al. Significance of hypoxia in uterine cervical cancer. Multicentre study [J]. Eur J Gynaecol Oncol, 2007, 28(5):386-388.
- [8] Wincewicz A, Sulkowska M, Koda M, et al. Clinicopathological sig-

nificance and linkage of the distribution of HIF-1 alpha and glut-1 in human primary colorectal cancer [J]. Pathol Oncol Res, 2007, 13(1):15-20.

- [9] 申彦, 张新莹, 师宜荃, 等. Glut-1、HIF-1 α 及 P53 在卵巢癌中的表达及意义[J]. 天津医科大学学报, 2013, 19(5):383-386.

收稿日期: 2016-07-15 编辑: 王国品

· 临床研究 ·

结肠梗阻 30 例的预后及其影响因素

孙慰军, 王学群, 刘志威

广东省惠州市博罗县人民医院内二科, 广东 惠州 516100

摘要: **目的** 探讨分析结肠梗阻的预后的相关影响因素, 旨在为制定科学的医护措施提供参考依据。**方法** 选取惠州市博罗县人民医院 2015 年 1 月至 2016 年 2 月间, 收治的 30 例结肠梗阻患者为研究对象, 以患者的性别、年龄、梗阻部位、梗阻性质、术前美国麻醉师协会(ASA)评分、术前肾功能、腹膜炎、手术方法、术后并发感染等为自变量, 以患者病死率作为因变量, 先进行单因素分析, 对有统计学意义的变量逐步引入的方法进行多因素 Cox 回归分析。**结果** 本组 30 例结肠梗阻患者, 入院 30 d 内死亡 6 例, 病死率 20.0%。单因素分析结果显示, 患者年龄、术前 ASA 评分、术前肾功能、合并腹膜炎、肠镜下支架置入术、术后并发感染是结肠梗阻死亡的影响因素, 差异有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$)。多因素分析结果显示, 患者年龄、术前 ASA 评分、合并腹膜炎、肠镜下支架置入术、术后并发感染是影响结肠梗阻死亡的相关因素($P < 0.05$, $P < 0.01$), 其中术后并发感染是影响预后最为重要的独立危险因素, 肠镜下支架置入术是影响预后的保护性因素。**结论** 对于结肠梗阻患者, 尤其是高龄、术前 ASA 评分等级为 III-IV 级或合并腹膜炎者, 应加强护理干预, 密切监测心肝肾肺肾等重要脏器功能变化, 及时纠正水、电解质与酸碱平衡, 恶性梗阻尽量选择实施肠镜下支架置入术, 并积极应用抗生素预防感染, 从而改善结肠梗阻预后, 降低病死率。

关键词: 结肠梗阻; 预后; 病死率; 影响因素; 术后感染

中图分类号: R 574.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)12-1677-03

结肠梗阻是一种需要积极进行干预治疗的急腹症, 具有较高的发病率与病死率, 主要是结直肠癌、结肠憩室、结肠扭转、结肠外盆腔肿瘤等所导致^[1-2]。一旦发生结肠梗阻, 肠内容物由于回盲瓣的关闭只能排进不能排出, 而结肠部位的肠壁薄、血供少, 容易导致局部穿孔、坏死的发生^[3-4]。正常条件下, 结肠内的细菌含量相对较高, 而梗阻发生后细菌繁殖显著加快, 容易引发全身性感染, 严重者还可能导致毒血症、中毒性休克等, 给患者的生命安全造成巨大的威胁^[5-6]。本文探讨分析我院收治的结肠梗阻患者预后的相关影响因素, 旨在为制定科学的医护措施提供参考依据。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2015 年 1 月至 2016 年 2 月间收治的 30 例结肠梗阻患者为研究对象, 所有患者经症状、腹部体征临床诊断及腹部平片或腹部 CT、结肠镜等检查确诊, 由家属签署相关知情同意后, 在梗阻发生后尽快进行手术治疗。其中男性 16 例, 女性 14 例; 年龄 52~85(67.8 \pm 5.4)岁; 近端结肠梗阻 13 例, 其中多为升结肠梗阻(7 例); 远端结肠梗阻 17 例, 其中多为降结肠梗阻(8 例); 梗阻原因: 结直肠肿瘤 24 例, 结肠憩室 2 例, 肠外肿瘤 2 例, 炎症性肠病 1 例, 结肠疝 1 例。

1.2 治疗方法 所有患者入院后, 均立即完善相关检查, 予以禁水禁食、补充水电解质、能量支持、心电监护、胃肠减压、解痉等基础性治疗。在知情同意下, 22 例结肠梗阻的患者在术前选择实施肠镜下支架置

入术,另外 8 例患者未行此项。根据梗阻部位不同采用相应的手术方法进行手术治疗:近端结肠梗阻首选(扩大)右半结肠切除术与 I 期吻合术,对于肿块无法切除的患者,采用姑息性旁路手术;远端结肠梗阻首选根治性切除与 I 期吻合术,对于损伤明显的患者,采用次大肠切除术;对于有严重合并症的患者首选 Hartmann 术,对于肿块无法切除的患者,采用造瘘旁路进行治疗。术后予以纠正水电解质紊乱、维持酸碱平衡、抗生素应用、营养支持等。

1.3 评价指标 以患者入院 30 d 内死亡记为患者的病死率。选取患者的性别、年龄、梗阻部位、梗阻性质、术前美国麻醉师协会(ASA)评分、术前肾功能、腹膜炎、手术方法、术后并发感染等为自变量,以患者病死率作为因变量,先进行单因素分析,对有统计学意义的变量逐步引入的方法进行多因素 Cox 回归分析。

1.4 统计学方法 采用 Epidata 3.0 进行数据录入与 SPSS 17.0 进行统计学处理分析,单因素分析组间比较采用 χ^2 检验,多因素分析采用 Cox 回归分析, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者预后总体情况 本组 30 例结肠梗阻患者,入院 30 d 内死亡 6 例,病死率 20.0%。死因:感染性休克 2 例,急性呼吸窘迫综合征(ARDS)1 例,多器官功能障碍综合征(MODS)2 例,急性肾衰竭 1 例。

2.2 结肠梗阻患者预后影响因素的单因素分析 患者年龄、术前 ASA 评分、术前肾功能、合并腹膜炎、术后并发感染、肠镜下支架置入术是结肠梗阻死亡的影响因素,差异有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$)。见表 1。

2.3 结肠梗阻患者预后影响因素的多因素分析 将单因素分析有统计学意义的影响因素纳入多因素回归分析,患者年龄、术前 ASA 评分、合并腹膜炎、肠镜下支架置入术、术后并发感染是预后的独立影响因素($P < 0.05$, $P < 0.01$),其中术后并发感染是影响预后最为重要的独立危险因素,肠镜下支架置入术是影响预后的保护性因素。见表 2。

3 讨论

结肠梗阻的临床症状主要表现为腹痛、腹胀、恶心、呕吐、停止肛门排气与排便等,可以在结肠的任何部位发生,多见于左半结肠^[7-8]。结肠梗阻是目前高龄人群常见的病症之一,给中老年人群的健康造成严重的威胁,根据其病因主要分为三种类型:机械性结肠梗阻、动力性结肠梗阻和血运性结肠梗阻^[9-10]。

表 1 结肠梗阻患者预后影响因素的单因素分析结果 (例)

因素	例数	死亡	存活	χ^2 值	P 值
性别					
男	16	3	13	0.033	0.855
女	14	3	11		
年龄					
≤70 岁	17	1	16	4.887	0.027
>70 岁	13	5	8		
梗阻部位					
近端	13	3	10	0.136	0.713
远端	17	3	14		
梗阻性质					
恶性	24	5	19	0.052	0.819
良性	6	1	5		
术前 ASA 评分					
I~II 级	21	2	19	4.802	0.028
III~IV 级	9	4	5		
术前肾功能					
Ser ≤ 140 μmol/L	17	1	16	4.887	0.027
Ser > 140 μmol/L	13	5	8		
腹膜炎					
是	7	4	3	7.873	0.005
否	23	2	21		
肠镜下支架置入术					
是	22	2	20	6.136	0.013
否	8	4	4		
术后输血					
是	10	2	8	0.000	1.000
否	20	4	16		
术后并发感染					
是	12	5	7	5.868	0.015
否	18	1	17		

表 2 结肠梗阻患者预后影响因素的多因素分析结果

变量	偏回归系数	标准误	相对危险度	P 值
年龄	0.214	0.108	1.239	0.044
术前 ASA 评分	0.227	0.112	1.257	0.042
术前肾功能	0.045	0.103	0.196	0.657
合并腹膜炎	0.265	0.105	1.303	0.011
肠镜下支架置入术	-0.818	0.276	0.441	0.012
术后并发感染	0.901	0.114	2.463	0.000

机械性结肠梗阻主要是指结肠部位受到肠壁损伤、肠扭转及其他机械性原因导致肠内容物无法通过;动力性结肠梗阻主要是指由于副交感神经过度亢奋、交感神经反射性亢奋过度或毒素影响等导致肠壁肌肉出现痉挛、无法蠕动等功能障碍,致使肠内容物无法通过;血运性结肠梗阻主要是指由于结肠部位肠系膜血管发生血栓,导致血液循环不顺畅,进而导致肠内容物无法通过^[11-12]。近年来,随着我国人口老龄化加重与结直肠癌的发生率逐渐上升,在肿瘤的作用下,三种类型结肠梗阻病因风险均同时存在,成为了当前结肠梗阻发生最为主要的病因^[13-14]。目前,临床上结肠梗阻的死亡率较高,可达 2.2%~27.0%,关于结肠梗阻治疗方案的研究已屡见不鲜,但对于其预后影响因素的分析却十分少见^[15-16]。为此,本文

通过单因素与多因素结合的方法,对我院收治的 30 例结肠梗阻患者的预后影响因素进行分析,以进一步探讨制定科学的医护措施。

本组 30 例结肠梗阻患者,入院 30 d 内死亡 6 例,病死率 20.0%,这一结果与谢伟洪^[17]等的研究结果较为相近。单因素分析结果显示,患者年龄、术前 ASA 评分、术前肾功能、合并腹膜炎、术后并发感染是结肠梗阻死亡的影响因素;多因素分析结果显示,患者年龄、术前 ASA 评分、合并腹膜炎、术后并发感染是影响结肠梗阻死亡的相关因素,其中术后并发感染是影响预后最为重要的独立危险因素,肠镜下支架置入术是影响预后的保护性因素,通过综合的讨论分析。我们认为:年龄较高的患者生理功能逐渐衰退,往往合并有各类慢性基础性的疾病,而结肠梗阻的初期症状与老年性便秘、肠胃不适较为相似,容易出现延误诊治、误诊,其病情进展比年龄相对较轻的患者更为迅速、凶险,而机体功能的下降直接影响免疫力,更容易发生感染,引发各类全身性的病情恶化进展,死亡风险也更高;术前 ASA 评分主要用来提示患者的体质状况与手术危险性情况,而等级为 III ~ IV 级,说明其合并有严重的系统性疾病、日常工作、生活能力严重受限,对生命安全也产生了一定的威胁,这样的患者在结肠梗阻术后感染、呼吸窘迫、肾功能衰竭等严重并发症的风险极高,病死率较高;结肠梗阻后由于肠内胀气容易发生穿孔、坏死,其内繁多的细菌可能通过穿孔部位或手术创口进入血液,而肾功能异常的患者,其体内往往更容易发生水电解质紊乱与酸碱失衡,对于血液中毒素的清除能力显著下降,更容易发生全身性的感染,导致毒血症、中毒性休克等,威胁着患者生命安全,但多因素分析其并不是结肠梗阻发生的独立危险因素,这可能是由于本组样本数相对较少,尚需进一步的验证研究;肠镜下支架置入术主要适用于恶性结肠梗阻患者,可以尽早的缓解患者腹痛腹胀等症状,促使其排气排便恢复,从而有利于近端肠管肥厚、水肿、扩张等状况好转,更有利于后期手术与 I 期吻合术的实施,也有利于改善预后;合并腹膜炎与术后感染的患者,其本身机体已处于感染状态,肠道内的细菌迅速急剧增殖而出现菌群失调,在结肠梗阻及创伤性手术应激下,肠黏膜屏障遭到了严重的破坏,肠道内细菌转移到肠外脏器及血液之中,容易发生其他脏器的严重并发症及全身性感染,这些

都可以直接威胁患者的生命,是影响结肠梗阻患者预后最重要的因素。因此,对于结肠梗阻患者,尤其是高龄、术前 ASA 评分等级为 III ~ IV 级或合并腹膜炎者,应加强护理干预,密切监测心肝脑肺肾等重要脏器功能变化,及时纠正水、电解质与酸碱平衡,恶性梗阻尽量选择实施肠镜下支架置入术,并积极应用抗生素预防感染,从而改善结肠梗阻预后,降低死亡率。

参考文献

- [1] 段红杰. 17 例急性左半结肠梗阻一期手术临床分析[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2014, 35(2): 189 - 190.
- [2] 张向东, 陈元岩, 陈显国. 急性结肠癌性梗阻 68 例临床分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2013, 12(6): 425 - 426.
- [3] 许凡勇, 刘少强, 郭少华, 等. 乙状结肠梗阻病因的多排螺旋 CT 诊断[J]. 临床放射学杂志, 2012, 31(1): 141 - 143.
- [4] 孙殿佐, 马国荣. 内镜下金属支架引流术治疗急性结肠梗阻 11 例临床分析[J]. 临床内科杂志, 2014, 31(9): 636.
- [5] 周东雷, 卢列盛, 蒋逊, 等. 结肠梗阻支架植入后腹腔镜手术的临床疗效[J]. 中华消化外科杂志, 2014, 13(2): 149 - 151.
- [6] 李莉, 徐希春, 曲林涛. 磁共振成像对小肠及结肠肠梗阻的诊断价值初探[J]. 中国医疗设备, 2013, 28(5): 161 - 163.
- [7] 葛振远. 左半及右半结肠癌合并肠梗阻患者 I 期手术治疗效果对比[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(22): 5757.
- [8] 王中林, 潘杰, 潘忠良, 等. 近段和远段结肠癌伴急性梗阻的治疗与预后[J]. 中华肿瘤杂志, 2013, 35(1): 59 - 62.
- [9] 何世伟, 苗润芝. 术中结肠灌洗在急性左半结肠梗阻 I 期手术治疗中的应用 20 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2012, 12(11): 2708.
- [10] 王若愚, 王庆才, 孙华君. 结肠癌支架置入术后并发症危险因素及预防[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2014, 23(1): 9 - 12.
- [11] 曾勇. 老年结肠癌并急性肠梗阻的术后并发症的危险因素分析[J]. 实用心脑血管病杂志, 2012, 20(7): 1110 - 1111.
- [12] 张辉. 肠梗阻 X 线诊断价值[J]. 医学理论与实践, 2012, 25(20): 2542 - 2543.
- [13] 刘雅静. 肠梗阻围手术期护理体会[J]. 中国美容医学, 2012, 21(7): 320.
- [14] 吴文周, 郭亚飞, 许榕生, 等. 急性结肠癌性梗阻的治疗策略[J]. 国际外科学杂志, 2014, 41(8): 550 - 553.
- [15] 李海风, 战俊, 李世宽, 等. 成人急性大肠梗阻手术治疗预测因子的多因素分析[J]. 中国现代普通外科进展, 2016, 19(3): 192 - 196.
- [16] 邓修民. 损伤控制手术在老年癌性结肠梗阻患者手术治疗中的应用[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(3): 712 - 714.
- [17] 谢伟洪, 刘卓, 陈贵平, 等. 结肠梗阻预后因素的初步研究[J]. 浙江创伤外科, 2014, 19(3): 441 - 442, 443.

收稿日期: 2016 - 07 - 11 编辑: 王国品