

60岁以上人群内镜下结直肠息肉切除术后迟发性出血的部分危险因素评估

李晓晖 郭明 白雪冰

结直肠息肉是常见的消化系统疾病,指凸出于肠腔中肉眼可见的局限性病变,多数为良性过程,组织学上分为腺瘤性、增生性、炎性等,以腺瘤性息肉发病率最高,大肠癌中60%~80%都是由肠息肉进展而成^[1]。因此内镜下息肉摘除术成为了消化科重要治疗手段,但有高于1%的迟发性出血风险,故临床上需积极降低其术后出血率。临床上发现60岁以上老年人是结直肠息肉主要发病人群。本次研究旨在探讨此类人群内镜下息肉摘除术后迟发性出血的部分危险因素。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2016年1月至2019年3月在浙江大学附属第一医院安吉分院接受内镜下电凝电切术的60岁以上结直肠息肉301例患者,其中男性150例、女性151例;年龄60~81岁,平均年龄(69.26±5.60)岁;合并症:糖尿病51例、高血压188例、高脂血症72例;切除息肉数目:<2枚275例、≥2枚26例;息肉直径:<2 cm 278枚、≥2 cm 56枚;息肉位置:结肠219枚、直肠115枚;息肉形态:有蒂213枚、无蒂121枚;息肉病理类型:腺瘤性167枚、非腺瘤型性167枚。纳入标准为:①年龄>60岁;②内镜检查确诊为结直肠息肉;③术前的血常规及凝血功能均为正常,手术前1周均未服用抗凝药。并剔除:①严重心肝肾功能不全者;②遗传性息肉病;③长期服用拜阿司匹林,近1周末停药;④侧向发育型病变(laterally spreading tumor, LST)与病理明确结肠癌需进行内镜黏膜下剥离术(endoscopic submucosal-dissection, ESD)和外科手术者。本次研究方案已通过本院医学伦理

委员会审核。

1.2 方法 采用日本OLYMPUS电子结肠镜进行内镜下治疗,根据息肉大小采用不同治疗方式:直径<0.5 cm无蒂息肉行氩气刀烧灼术;直径>0.5 cm有蒂息肉患者行圈套器高频电凝电切法,息肉直径<2 cm在结肠镜辅助下行热活检钳除术;直径≥2.0 cm有蒂息肉行圈套器高频电凝电切法,直径≥2.0 cm无蒂息肉行内镜下黏膜切除术。

1.3 观察指标 收集患者血压、血脂、血糖、息肉发生部位、息肉病理分型、息肉直径、息肉形态等指标。

1.4 统计方法 采用SPSS 23.0统计软件处理数据。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。 $logistic$ 多因素回归分析对各因素进行分析,设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 301例结肠息肉患者中,有29例患者内镜下治疗后发生迟发性出血,纳入迟发性出血组;272例患者内镜下治疗后未发生迟发性出血,纳入非迟发性出血组,简称未出血组。两组患者基本资料、息肉大小、息肉形态、病理分型情况及息肉部位比较见表1。

由表1可见,迟发性出血组患者的血压、血糖及血脂水平高于未出血组,差异均有统计学意义(t 分别=-4.60、-3.94、-7.54、-3.14、-4.14, P 均<0.05)。迟发性出血组患者息肉直径≥2 cm、无蒂息肉、发生于直肠的比例均高于非出血组,差异均有统计学意义(χ^2 分别=41.58、11.12、6.57, P 均<0.05)。

2.2 术后迟发性出血危险因素分析见表2

由表2可见,高血压、息肉直径≥2 cm及无蒂息肉是影响迟发性出血的危险因素。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2020.004.021

作者单位:313300 浙江安吉,浙江大学附属第一医院安吉分院消化科

表1 两组的基本资料、息肉大小、息肉形态、病理分型及息肉部位比较

| 因素 | 迟发性出血组 (n=29) | 未出血组 (n=272) |
|-------------|------------------|-----------------|
| 收缩压/mmHg | 128.15 ± 19.65 | 114.56 ± 9.25 |
| 舒张压/mmHg | 83.25 ± 12.57 | 76.73 ± 8.79 |
| 血糖/mmol/L | 8.67 ± 1.77 | 6.23 ± 1.50 |
| 胆固醇/mmol/L | 6.35 ± 1.63 | 5.20 ± 2.10 |
| 甘油三酯/mmol/L | 3.57 ± 1.67 | 2.46 ± 1.75 |
| 组织分型/例 | | |
| 腺瘤性息肉 | 20 | 147 |
| 增生性息肉 | 15 | 72 |
| 炎性息肉 | 4 | 69 |
| 其他 | 1 | 6 |

续表 表1 两组的基本资料、息肉大小、息肉形态、病理分型及息肉部位比较

| 因素 | 迟发性出血组 (n=29) | 未出血组 (n=272) |
|--------|------------------|-----------------|
| 息肉直径/个 | | |
| <2 cm | 19 | 259 |
| ≥2 cm | 21 | 35 |
| 息肉形态/例 | | |
| 有蒂息肉 | 16 | 197 |
| 无蒂息肉 | 24 | 97 |
| 分布部位/例 | | |
| 直肠 | 21 | 94 |
| 结肠 | 19 | 200 |

表2 息肉摘除术后迟发性出血危险因素 logistic 回归分析

| 指标 | B | S.E | Wald χ^2 | P | RR | 95% CI |
|-----------|-------|------|---------------|-------|------|--------------|
| 糖尿病 | 0.24 | 0.47 | 0.25 | >0.05 | 1.27 | 1.51 ~ 2.84 |
| 高血压 | 0.18 | 0.44 | 0.16 | <0.05 | 1.19 | 0.50 ~ 3.20 |
| 高总胆固醇 | 0.04 | 0.44 | 0.01 | >0.05 | 1.04 | 0.44 ~ 2.48 |
| 高甘油三酯 | 0.16 | 0.46 | 0.11 | >0.05 | 0.86 | 0.35 ~ 2.10 |
| 息肉直径≥2 cm | 2.06 | 0.42 | 23.63 | <0.05 | 7.84 | 3.42 ~ 17.99 |
| 无蒂息肉 | 0.91 | 0.39 | 5.38 | <0.05 | 0.40 | 0.19 ~ 0.87 |
| 直肠 | 0.64 | 0.40 | 2.59 | >0.05 | 1.90 | 0.87 ~ 4.17 |
| 常量 | -2.31 | 1.79 | 1.66 | >0.05 | 0.10 | |

3 讨论

内镜下大肠息肉切除术是临床治疗的主要手段,但术中并发症不可避免,其中迟发性出血最常见,它是指术后24 h内下消化道出血症状到术后3周内息肉残端的出血症状,并以此分为早期和晚期迟发性出血^[2]。迟发性出血延长了切口的愈合时间,还可能增加术后感染风险,进而导致其他疾病^[3]。虽然在出血症状发生后可以进行相应的治疗,但是由于时间上存在一定的不确定性,可能发生失血性休克等风险。因此临床上要分析迟发性出血的危险因素,趋利避害,实现早期诊断和治疗。

本次研究结果显示,我院60岁以上患者内镜下息肉摘除术中的出血率为9.63%,高于文献报道的成人出血率^[4]。多因素 logistic 回归分析显示,息肉大小≥2 cm、无蒂息肉、高血压是迟发性出血的危险

因素,与多项研究一致。桑建忠等^[5]认为高血压是结肠息肉患者内镜下治疗后迟发性出血的独立影响因素,可能与血管硬化、血液弹性下降、断端血管收缩力降低等有关。高血压病患者血管硬化,管壁增厚,息肉摘除术后断端血管收缩不良,高压血流穿透受损血管从而发生出血。与本次研究结果一致。Wu等^[6]研究结果表明,息肉直径≥2 cm的患者迟发性出血发生率为3.8%,而息肉直径<2 cm的患者迟发性出血发生率仅为0.3%。另外,息肉直径及蒂的直径大,则基底处增宽,创面增大,导致夹闭息肉基底部的钛夹容易脱落而出血,若为开放性创面,受肠内细菌及粪便侵蚀,易会增加出血风险,故息肉直径≥2 cm和无蒂息肉被视为迟发性出血的重要危险因素。

目前国内研究显示,冷圈套器切除(cold
(下转第360页)

- 2 Fraser JF, Diwan AD, Peterson M, et al. Preoperative magnetic resonance imaging screening for a surgical decision regarding the approach for anterior spine fusion at cervicothoracic junction[J]. Spine, 2002, 27(7): 675-681.
- 3 Amin AS, Saifuddin A. Fractures and dislocations of the cervicothoracic junction[J]. J Spinal Disord Tech, 2005, 18(6): 499-505.
- 4 Bohlman HH, Anderson PA. Anterior decompression and arthrodesis of the cervical spine: Long-term motor improvement. Part I - Improvement in incomplete traumatic quadriplegia[J]. J Bone Joint Surg Am, 1992, 74(5): 671-682.
- 5 Seng KY, Lee Peter VS, Lam PM. Neck muscle strength across the sagittal and coronal planes: An isometric study [J]. Clin Biomech (Bristol, Avon), 2002, 17(7): 545-547.
- 6 Garcés GL, Medina D, Milutinovic L, et al. Normative database of isometric cervical strength in a healthy population[J]. Med Sci Sports Exerc, 2002, 34(3): 464-470.
- 7 Katz JS, Wolfe GI, Burns DK, et al. Isolated neck extensor myopathy: A common cause of dropped head syndrome[J]. Neurology, 1996, 46(4): 917-921.
- 8 李光灿, 郑连杰, 李靖年, 等. 脊柱交界区终板抗压强度分布规律的生物力学研究[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2011, 21(5): 395-398.
- 9 陈华江, 倪斌, 袁文, 等. 颈胸段严重骨折及脱位的前路外科治疗[J]. 中华创伤杂志, 2008, 24(3): 212-215.
- 10 高志朝, 王梅, 祝卫民, 等. 枢椎泪滴样骨折形成机制和手术方案选择[J]. 中华创伤杂志, 2012, 28(4): 334-338.
- 11 Stewart TJ, Steinmetz MP, Benzel EC. Techniques for the ventral correction of postsurgical cervical kyphotic deformity[J]. Neurosurgery, 2005, 56(1 Suppl): 191-195.
- 12 Fuentes S, Malikov S, Blondel B, et al. Cervicosternotomy as an anterior approach to the upper thoracic and cervicothoracic spinal junction[J]. J Neurosurg Spine, 2010, 12(2): 160-164.

(收稿日期 2019-08-15)

(本文编辑 蔡华波)

(上接第357页)

snare polypectomy, CSP)安全性较高, 欧洲消化学会临床指南建议, 对微小息肉和小息肉, 尤其是1.0 cm以下息肉行CSP^[7], 可显著降低迟发性出血及穿孔的发生率, 并且CSP完全切除率高, 可为临床提供足够的组织学样本。另外, 热活检钳可能增加术后迟发性出血及电凝综合征的发生率, 因此应减少热活检钳的使用率。

此外, 本次研究也存在诸多不足之处。第一, 患者年龄范围相对局限, 对于60岁以下息肉人群未能展开相关的调查和研究; 其次, 样本中选择的参数不够全面, 实际临床中的息肉病人中尚有合并肝硬化、房颤等基础疾病者, 国际标准化比值等影响出血的指标未能纳入样本中进行比较; 第三, 整体样本量较少, 未能进行大数据研究。第四, 未对结肠息肉术后迟发性出血的止血方法进行探讨和研究。针对以上问题, 有待在今后长期的临床科研中逐步开展和完善。

综上所述, 60岁以上患者内镜下结肠息肉切除术后迟发性出血与高血压、息肉大小、息肉形态有关。临床上需要正确识别高危患者, 灵活应用冷切与电凝等多种方式, 最大限度降低迟发性出血发生率。

参考文献

- 1 Loughrey MB, Shepherd NA. Problematic colorectal polyps: is it cancer and what do I need to do about it? [J]. Surg Pathol Clin, 2017, 10(4): 947-960.
- 2 周杰, 周勇. 肠镜下大肠息肉切除的临床观察[J]. 现代预防医学, 2011, 38(4): 794-795.
- 3 熊明, 甘金荣, 曲丹, 等. 结直肠息肉射频治疗1周后迟发性出血2例[J]. 中国内镜杂志, 2015, 21(7): 780.
- 4 Moon HS, Park SW, Kim DH, et al. Only the size of resected polyps is an independent risk factor for delayed post-polypectomy hemorrhage: a 10-year single-center case-control study[J]. Ann Coloproctol, 2014, 30(4): 182-185.
- 5 桑建忠, 张红, 周建波, 等. 结肠息肉内镜下切除术后迟发性出血的危险因素[J]. 中华消化杂志, 2017, 37(12): 835-838.
- 6 Wu XR, Church JM, Jarrar A, et al. Risk factors for delayed post polypectomy bleeding: how to minimize your patients risk[J]. Int J Colorectal Dis, 2013, 28(8): 1127-1134.
- 7 Ferlitsch M, Moss A, Hassan C, et al. Colorectal polypectomy and endoscopic mucosal resection (EMR): european society of gastrointestinal endoscopy (ESGE) clinical guideline[J]. Endoscopy, 2017, 49(3): 270-297.

(收稿日期 2019-12-31)

(本文编辑 蔡华波)