

• 临床探讨 •

腹腔镜微创胆囊切除术治疗老年急性坏疽性胆囊炎的成本-效果及安全性

刘 建

(河南省南阳市第一人民医院普外一科 473000)

摘要:目的 探讨腹腔镜微创胆囊切除术治疗老年急性坏疽性胆囊炎的成本-效果及安全性。方法 选取 50 例于 2014 年 6 月至 2016 年 1 月在该院就诊的急性坏疽性胆囊炎老年患者,按照随机数字表法分为研究组和对照组,各 25 例。对照组患者采用传统开腹胆囊切除术治疗,研究组使用腹腔镜微创胆囊切除术治疗。观察 2 组患者的治疗效果,比较手术时间、切口长度、术中出血量、引流管拔除时间、住院时间、治疗总费用等指标,对比成本-效果及术后并发症发生率。结果 研究组患者治疗总有效率为 96%,较对照组的 68%显著增高($P<0.05$);研究组手术时间、切口长度、术中出血量、引流管拔除时间、住院时间均显著低于对照组($P<0.05$);研究组术后并发症发生率为 8%,较对照组的 36%显著降低($P<0.05$);研究组的成本-效果显著低于对照组($P<0.05$)。结论 腹腔镜微创胆囊切除术治疗老年急性坏疽性胆囊炎成本-效果显著,且并发症较少,安全性较高,值得临床推广使用。

关键词:急性坏疽性胆囊炎; 腹腔镜微创胆囊切除术; 安全性

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.045 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)13-1955-03

急性坏疽性胆囊炎是临床常见的一种外科急腹症重病,由于细菌感染或胆囊管阻塞等导致胆囊严重病变^[1]。该病常发于老年人群,发病率较高,如不及时、有效地治疗,易引发多脏器衰竭、中毒性休克等现象,严重时导致病死,严重威胁患者的生命健康^[2]。目前临床多采用手术治疗急性坏疽性胆囊炎,传统开腹胆囊切除术被广泛使用,虽取得一定的临床效果,但开腹手术创伤大、危险系数高,老年患者由于免疫力下降、基础疾病多,致使耐受性较差,且术后并发症较多,不易被患者接受^[3]。腹腔镜微创胆囊切除术是一种微创技术,具有创伤小、恢复快、治疗效果好等优点,是目前临床治疗急性坏疽性胆囊炎的手术方法^[4]。现探讨腹腔镜微创胆囊切除术治疗老年急性坏疽性胆囊炎的成本-效果及安全性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 50 例患者均来源于 2014 年 6 月至 2016 年 1 月该院就诊的急性坏疽性胆囊炎老年患者,按照随机数字表法分为研究组和对照组,各 25 例。研究组患者男 15 例,女 10 例;年龄 65~72 岁,平均年龄(67.32±0.68)岁;病程 2~6 d,平均病程(4.02±0.31)d;合并基础疾病:糖尿病 3 例,慢性支气管炎 4 例,冠心病 2 例,高血压 5 例。对照组患者男 14 例,女 11 例;年龄 66~73 岁,平均年龄(67.48±0.72)岁;病程 2~7 d,平均病程(4.33±0.29)d;合并基础疾病:糖尿病 4 例,慢性支气管炎 4 例,冠心病 3 例,高血压 4 例。2 组患者的年龄、性别等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入与排除标准 (1)纳入标准:①所有研究对象均符合《中华医院感染学》急性坏疽性胆囊炎诊断标准^[5]。②年龄大于或等于 65 岁,病程 1~10 d。③心、肝、肾等重要脏器均未出现异常者。④手术及麻醉药物无禁忌者。⑤不存在认知功能障碍,理解能力正常,能够听懂医护人员安排。⑥对手术分组及治疗措施知情且自愿签署研究知情书。(2)排除标准:①不符合纳入标准者。②有影响医护人员准确判断病情的症状者。③有上腹部手术史或其他严重内科疾病者。④有严重精神疾病或者心理疾病者。⑤治疗途中自行放弃或者依从性差,不按

规定进行用药或对饮食及日常生活习惯进行有效控制等影响疗效者。

1.3 手术方法 2 组患者入院后均采用调节水电解质紊乱、抗炎等常规治疗,术前对 2 组患者的基础疾病进行有效防控,患者空腹状态下行胃肠减压术,2 组患者均采用全身麻醉。(1)对照组患者采用传统开腹胆囊切除术。具体方法:①将患者置于头高脚低状态,行全身麻醉。②患者右侧肋缘下行一斜向切口入腹,然后常规切除胆囊,冲洗干净并确认无胆漏和出血后放置引流管。(2)研究组患者使用腹腔镜微创胆囊切除术。具体方法:①将患者置于平卧状态,行全身麻醉。②建立压力控制为 9~12 mm Hg 的 CO₂ 气膜,慢速进气并对心电图及血氧饱和度变化进行观察,采用 3 孔法操作促使术野充分暴露,游离大网膜、胃肠与胆囊的黏连,将胆囊暴露。③在胆囊底部插入气腹针将胆汁洗净减压,提起胆囊颈辨认 Calot 三角区,应用吸引器和电钩钝性分离 Calot 三角,采用生物塑料夹完全夹闭胆囊管,使用电刀从胆囊底部距肝床 1.5 cm 处切开胆囊,吸尽胆泥、胆汁和坏死组织。再从胆囊 2 侧直至壶腹部使用电刀紧靠肝床切除胆囊大部,对残留胆囊后壁黏膜应用电凝电灼。④确保清除干净并无胆漏和出血后放置引流管。2 组患者在术后均根据实际情况及病情采用常规抗菌药物辅助治疗。

1.4 观察指标及疗效判定 (1)观察 2 组患者的治疗效果,参照胆囊切除术后诊断标准进行疗效判定。显效:治疗后无胆漏、出血等情况,术后无并发症。有效:治疗后无胆漏,但轻度出血。无效:治疗后出现胆漏及严重出血现象,且术后出现并发症。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数。(2)观察并记录 2 组患者的手术时间、切口长度、术中出血量、引流管拔除时间、住院时间、治疗总费用。(3)对 2 组患者的成本-效果进行分析。成本-效果=成本(C)/效果(E),C/E 越低,表明每单位效果所需费用越少。(4)观察 2 组患者术后并发症发生率。手术结束后对所有研究对象行 6 个月随访,比较术后并发症。

1.5 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行数据分析,

等级资料采用秩和检验;2 组治疗前后手术时间、切口长度、术中出血量等计量资料,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较应用 t 检验;2 组并发症及治疗效果等计数资料以例数或百分率表示,组间比较使用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者治疗效果比较 治疗后,研究组患者的治疗总有效率为 96%,对照组为 68%,研究组比对照组显著增高,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 2 组患者观察指标结果比较 研究组患者的手术时间、切口长度、术中出血量、引流管拔除时间、住院时间均显著低于对照组,治疗总费用显著高于对照组,差异均有统计学意义

表 2 2 组患者观察指标结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (<i>n</i>)	手术时间 (min)	切口长度(cm)	术中出血量 (mL)	引流管拔除时间 (d)	住院时间(d)	治疗总费用 (元)
研究组	25	43.36±7.96	8.12±0.05	35.37±6.98	2.63±0.84	4.35±1.13	9 630.26±634.17
对照组	25	78.69±10.42	3.50±0.03	77.63±9.84	4.58±1.03	7.42±1.76	8 342.34±589.76
<i>t</i>		13.472	396.162	17.515	7.336	7.339	7.436
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 2 组患者术后并发症结果比较 研究组患者胆瘘 1 例(4%),切口感染 1 例(4%),术后并发症发生率为 8%。对照组患者腹腔感染 2 例(8%),切口感染 3 例(12%),败血症 1 例(4%),胆漏 2 例(8%),出血 1 例(4%),术后并发症发生率为 36%;研究组患者术后并发症发生率较对照组显著降低,差异有统计学意义($\chi^2 = 36.125, P = 0.013$)。

2.4 2 组患者成本-效果结果比较 研究组患者成本-效果较对照组显著降低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 2 组患者成本-效果结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数(<i>n</i>)	费用(元)	效果(%)	成本-效果
研究组	25	9 630.26±634.17	96.00	100.32±12.21
对照组	25	8 342.34±589.76	68.00	122.68±26.34
<i>t</i> / χ^2		7.436	4.878	3.851
<i>P</i>		0.000	0.027	0.000

3 讨 论

急性坏疽性胆囊炎是急性胆囊炎常见的一种急腹症,发病率高且病情发展快,在老年人群中较为常见。由于老年患者身体素质较薄弱,自身基础疾病多,临床症状多,造成医护人员不能迅速诊断该病,为治疗带来困难^[6-7]。急性坏疽性胆囊炎如不能及时诊治,将会引发胆囊穿孔、胆囊周围脓肿、弥漫性腹膜炎等诸多并发症^[8]。胆囊切除术是治疗急性坏疽性胆囊炎的关键,传统临床治疗急性坏疽性胆囊炎主要采取开腹胆囊切除术,对疾病的根治有疗效^[9]。但采用开腹胆囊切除术危险性高、创伤大,术后也极易出现腹腔内感染、败血症、胆漏、切口感染、出血等一系列并发症^[10]。

腹腔镜胆囊切除术是在腹腔镜下快速进行的一种微创手术疗法,能一次性消除病灶,并可绕开胆囊三角,对患者的肝外胆管有很好的保护作用^[11]。采用腹腔镜胆囊切除术成功率非

($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 2 组患者的治疗效果比较

组别	例数 (<i>n</i>)	显效 [<i>n</i> (%)]	有效 [<i>n</i> (%)]	无效 [<i>n</i> (%)]	总有效率 [%(<i>n</i> / <i>n</i>)]
研究组	25	11(44)	13(52)	1(4)	96(24/25)
对照组	25	5(20)	12(48)	8(32)	68(17/25)
χ^2		4.870	4.878		
<i>P</i>		0.028	0.027		

常高,较传统的开腹胆囊切除术安全性更高,创伤较小,手术时间短,术中出血量少,并发症少,患者康复快^[12]。有研究报道,腹腔镜胆囊切除术较传统开腹手术更有利于促进患者的康复,减少并发症,提高安全性^[13]。有学者研究表明,腹腔镜胆囊切除术的成本-效果更高,更能被患者所接受^[14]。本研究运用成本-效果分析法探讨腹腔镜微创胆囊切除术和传统开腹手术治疗老年急性坏疽性胆囊炎的成本-效果,C/E 值代表每单位疗效花费的成本,通过分析获得某一治疗效果所花费成本最低的治疗方案。本研究 2 组患者进行对比,达到相同治疗效果的研究组需花费(100.32±12.21)元,对照组(122.68±26.34)元,研究组费用显著低于对照组,证实了与有关学者采用腹腔镜胆囊切除术的成本-效果更高,更能被患者所接受的结论。本研究结果表明,研究组患者手术时间相对较短,进一步降低了手术发生风险的概率;术中出血量少及切口长度短,也相对提高了手术的安全性;研究组术后并发症显著低于对照组,减少并发症,加大手术成功的概率,同时也验证了相关研究关于腹腔镜胆囊切除术安全性更高结论。本研究结果显示,研究组治疗总有效率为 96%,较对照组的 68%显著增高,且引流管拔除时间、住院时间均显著短于对照组($P < 0.05$);提示采用腹腔镜胆囊切除术治疗效果更加显著,患者康复快。

综上所述,腹腔镜胆囊切除术较传统开腹手术治疗老年急性坏疽性胆囊炎,不仅能显著缩短手术时间及住院时间,减少术中出血量,且成本-效果较高,并发症发生率低,安全性高,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 范琳峰,雷长江,邱志东,等.急性坏疽性胆囊炎行腹腔镜胆囊切除术中胆管损伤的预防[J].中国内镜杂志,2011,17(4):414-416.
[2] Ripollés T, Martínez-Pérez MJ, Martínez-García R, et al.

- Usefulness of contrast-enhanced US in the diagnosis of acute gangrenous cholecystitis: A comparative study with surgical and pathological findings[J]. Eur J Radiol, 2016, 85(1):31-38.
- [3] 李元君, 陈治强. 腹腔镜胆囊切除手术治疗老年急性坏疽性胆囊炎 54 例报道[J]. 重庆医学, 2012, 41(19): 1938-1939.
- [4] 郭剑飞, 贾明库. 腹腔镜胆囊切除手术治疗老年急性坏疽性胆囊炎的临床疗效[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(10): 2834-2835.
- [5] 郁素云, 王磊, 陈云素. ROC 分析法评价多普勒超声对急性感染性胆囊炎的诊断价值[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 26(7): 1566-1568.
- [6] 汲崇德, 李颖, 刘庆良. 老年急性坏疽性胆囊炎 4 例手术治疗时机[J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(4): 692-693.
- [7] 杨建科, 楼卫英, 张德锋, 等. 老年急性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术后临床并发症的预防及治疗措施[J]. 中国老年学杂志, 2015, 35(3): 810-811.
- [8] Beliaev AM, Marshall RJ, Booth M. C-reactive protein has a better discriminative power than white cell count in the diagnosis of acute cholecystitis[J]. J Surg Res, 2015, 198(1): 66-72.
- [9] 李传升. 腹腔镜下与开腹胆囊切除手术治疗老年胆囊结石的临床效果对比[J]. 中国老年学杂志, 2010, 30(19): 2759-2760.
- [10] 马雪, 胡占升. 腹腔镜胆囊切除与开腹胆囊切除手术治疗老年急性胆囊炎的疗效比较[J]. 实用医学杂志, 2015, 31(6): 931-933.
- [11] 何常佑, 张朝贵, 刘炼波, 等. 雷米芬太尼复合丙泊酚对腹腔镜胆囊切除术老年患者应激反应的抑制作用[J]. 临床麻醉学杂志, 2010, 26(2): 135-137.
- [12] Yavacaolu B, Mercano EE, Demirci A. et al. Comparison of postoperative analgesic efficacy of intraoperative single-dose intravenous administration of dexketoprofen trometamol and diclofenac sodium in laparoscopic cholecystectomy[J]. J Clin Anesth, 2016, 32(6): 127-133.
- [13] 李柏文, 邹向明, 李婧婷. 老年急性胆囊炎患者腹腔镜胆囊切除术 138 例临床分析[J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(4): 832-833.
- [14] 滕廷鹏. 腹腔镜胆囊切除手术治疗老年急性胆囊炎的临床疗效及安全性评价[J]. 中国普通外科杂志, 2013, 22(2): 250-252.

(收稿日期: 2017-01-21 修回日期: 2017-03-22)

• 临床探讨 •

404 例慢性粒细胞白血病的染色体核型研究

鲍翠霞, 于威娟, 李 杰, 张 霞, 张晓录, 黄葆华[△]

(山东省烟台市毓璜顶医院检验科 264000)

摘要:目的 探讨慢性粒细胞白血病(CML)不同时期骨髓细胞染色体核型的变化特点及临床意义。方法 采用短期培养法制备骨髓细胞染色体标本,应用 R 显带技术对该院 404 例 CML 患者的骨髓染色体核型进行回顾性分析。结果 404 例患者中 Ph 染色体阳性 376 例(93.1%),Ph 染色体阴性但 bcr/abl 阳性 28 例(6.9%)。376 例 Ph 染色体阳性患者中,具有典型 Ph 易位者 360 例,具有变异易位者 16 例(复杂变异易位 14 例,简单变异易位 2 例)。16 例变异易位患者慢性期 10 例,急变期 6 例。伴额外染色体异常者 80 例(19.8%),其中慢性期 32 例,占 CML 慢性期患者(304 例)的 10.5%,以 -Y、+8 为主;急变期 48 例,占急变期患者(100 例)的 48%,以 i(17)、+8、+Ph 最多见。CML 急变期伴额外染色体异常的比例高于慢性期($P < 0.01$)。结论 Ph 染色体是 CML 的细胞遗传学标志,Ph 染色体可表现为典型易位和变异易位,变异易位在慢性期和急变期都可出现。CML 急变期伴额外染色体异常的比例高于慢性期,CML 病程出现额外染色体异常预示病程进入加速或急变期。

关键词:慢性粒细胞白血病; 染色体核型; 变异易位

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2017. 13. 046 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)13-1957-03

慢性粒细胞白血病(CML)是一种起源于多功能造血干细胞的血液系统恶性疾病,占白血病总数的 15%~25%。Ph 染色体是 CML 的特征性改变,于 1960 年由 Nowell 和 Hungerford 在美国费城发现,又称费城染色体(Ph 染色体),其本质是 t(9;22)(q34;q11)易位,易位结果使位于 9 号染色体长臂 3 区 4 带(q34)上的 c-abl 原癌基因与 22 号染色体长臂上一个功能不明的断裂点簇集区(BCR)发生拼接,形成 bcr/abl 融合基因,这是 CML 发病的分子机制。现探讨 CML 患者骨髓细胞染色体的核型,分析染色体变化与 CML 加速或急变的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料 404 例 CML 病例资料均来自该院 2001~

2014 年就诊的门诊或住院患者,男 236 例,女 168 例,男女比例约为 1.40:1,年龄 15~81 岁;其中慢性期 304 例,急变期 100 例。CML 诊断及分期标准参照《血液病诊断及疗效标准(3 版)》^[1]。

1.2 实验方法 采用骨髓细胞的短期培养法,不加刺激剂,经过秋水酰胺处理、低渗及固定等步骤,应用 R 显带技术进行显带,Giemsa 染色,在显微镜下分析中期分裂像,用染色体自动分析系统采集图像,每个标本分析 20 个分裂像。核型异常按照《人类细胞遗传学国际命名体制 2005》加以描述。

2 结 果

2.1 染色体变化的类型及频率 404 例 CML 患者 Ph 染色体

[△] 通信作者, E-mail: jykhhb@sina. com.