

“三明治”夹心注射法安全性及成功率较高,同时治疗过程中造成的创伤小,治疗效果显著,可有效治疗曲张静脉破裂出血及达到预防出血的目的;治疗费用较外科手术低,减少了患者的经济压力,使更多的肝硬化胃静脉曲张患者选择内镜下治疗。

目前,本院常规采用的是“聚桂醇-组织胶-聚桂醇”三明治夹心注射法,因聚桂醇不易与组织胶混合,可有效将组织胶在注射针管内阻隔开来,使医用组织胶夹在聚桂醇中间可有效地将医用胶全部注入静脉内并封堵针眼。同时聚桂醇等硬化剂可损伤血管内皮,促进血栓形成及组织纤维化,加快组织坏死,经 3~4 周时间静脉逐渐闭塞,而起到止血效果,能有效消除及预防静脉曲张^[9-10]。细致而完善的围术期护理是保证手术成功的重要因素:术前除了准备相关物品外,还需要通过心理疏导缓解患者的紧张情绪;术中护士需与医生密切配合,调整到最佳注射角度,避免空气栓塞,注射完毕后注射针不宜自内镜钳道直接拔出,应同内镜一起退出后将注射针前端剪断后拔出注射针;术后需密切观察患者生命体征,并通过心理疏导缓解患者及家属的焦虑情绪。术后疼痛为最常见的术后表现,若患者出现明显疼痛,应及时给予镇痛处理。

综上所述,内镜下食管胃静脉曲张治疗为手术风险较大的内镜手术之一,改良“三明治”夹心组织胶注射术可增加曲张静脉栓塞成功率,降低异位栓塞的可能,减少治疗费用。细致而全面的围术期护理不仅保证手术顺利,还能够提高患者生活质量。手术过程复杂,难度大,需要医护密切配合。为提升助手护士的操作水平,建议施行助手护士考核。

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.22.042

腹腔镜技术在 T_{1b} 和 T₂ 期胆囊癌根治术中的安全性及有效性研究

高伟,李涛,席锐

陕西省汉中市中心医院肝胆外科,陕西汉中 723000

摘要:目的 探讨腹腔镜技术在 T_{1b} 期和 T₂ 期胆囊癌根治术中的安全性和有效性。方法 选择 2013 年 9 月至 2016 年 9 月该院收治的 T_{1b} 期和 T₂ 期胆囊癌患者 72 例为研究对象,根据手术方式将患者分为腹腔镜组(33 例)、开腹组(39 例)。比较两组患者的手术情况、并发症分级情况及术后 1 年、3 年生存率。结果 腹腔镜组患者的手术时间、术中出血量、术后住院时间、住院费用显著短于或少于对照组($P < 0.05$);腹腔镜组术后 Clavien-Dindo III 级并发症的例数更少($P < 0.05$);开腹组患者术后 1 年、3 年生存率分别为 82.1% 和 48.7%,腹腔镜组分别为 84.8% 和 57.6%,组间比较差异无统计学意义($P < 0.05$)。结论 腹腔镜技术在胆囊癌根治术中的应用是安全、有效的,能够有效缩短手术时间和术后住院时间,减少术中出血量及住院费用,且不增加术后并发症的发生率,术后 1 年、3 年患者生存率与开腹胆囊癌根治术基本一致。

关键词:胆囊肿瘤; 腹腔镜; 胆囊癌

中图分类号:R657.4

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)22-3354-04

胆囊癌是胆道系统恶性程度最高的肿瘤,早期诊断困难,5 年生存率低,文献报道为 5%~14%^[1-2]。

参考文献

- [1] GARCIA-TSAO G, BOSCH J. Management of varices and variceal hemorrhage in cirrhosis[J]. New Engl J Med, 2010, 362(9): 823-832.
- [2] 吴攀, 赖敏, 王光红, 等. 内镜下胃底静脉曲张注射硬化剂联合食管静脉曲张套扎治疗食管胃底静脉曲张的疗效观察[J]. 实用医院临床杂志, 2014, 11(2): 144-145.
- [3] 刘坤鹏, 刘士会. 肝硬化门静脉高压症的外科治疗进展[J]. 中华全科医学, 2014, 12(10): 1654-1656.
- [4] 韩春英, 陆蕊, 周华邦, 等. 经内镜注射硬化剂联合组织黏合剂治疗胃底静脉曲张的护理配合[J]. 全科护理, 2017, 15(25): 3111-3112.
- [5] 黄福秀, 亢媛, 覃连珍, 等. 改良注射医用组织胶治疗胃底静脉曲张的护理配合[J]. 全科护理, 2016, 14(7): 685-686.
- [6] 冀明, 王沧海, 于中麟, 等. 国产组织粘合剂注射加套扎治疗食管胃底静脉曲张[J]. 中华消化内镜杂志, 2006, 23(5): 361-362.
- [7] 吴云林, 冯莉. 食管胃静脉曲张出血的黏合剂治疗——消化系统疾病(3)(待续)[J]. 新医学, 2001, 32(8): 497-498.
- [8] 胡平方, 谢渭芬. 肝硬化门静脉高压性出血的防治: 从外科到内科[J]. 胃肠病学, 2014, 19(2): 65-69.
- [9] 凌晶, 王娟. 内镜下聚桂醇注射治疗肝硬化并发食管静脉曲张患者临床疗效研究[J]. 实用肝脏病杂志, 2019, 22(3): 389-392.
- [10] CHUNG H J, KA R K, JAE H Y, et al. Clinical outcomes of gastric variceal obliteration using N-butyl-2-cyanoacrylate in patients with acute gastric variceal hemorrhage[J]. Korean J Int Med, 2014, 29(4): 437-444.

(收稿日期:2020-03-03 修回日期:2020-07-26)

尽管新辅助化疗对提高胆囊癌的疗效起到一定的作用,但对部分患者行根治性手术切除仍是提高其长

期生存率的唯一手段。随着手术技术的提高及腹腔镜学习曲线的完成,腹腔镜技术在消化道肿瘤治疗中的安全性及有效性已得到认可^[3-5]。由于胆囊癌根治术涉及肝切除、淋巴结清扫及肝外胆道的处理,腹腔镜技术能否像在胃癌、结直肠癌中取得类似甚至优于开腹手术的治疗效果尚存在争议。本文以美国癌症联合委员会(AJCC)第 7 版胆囊癌分期系统为基础,回顾性分析本院 2013 年 9 月至 2016 年 9 月诊断为 T_{1b} 和 T₂ 期胆囊癌患者的临床资料,评估腹腔镜根治术与开腹根治术的手术安全性,1 年及 3 年生存率有无差异。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 9 月至 2016 年 9 月本院收治的 T_{1b} 期和 T₂ 期胆囊癌患者 72 例为研究对象,根据手术方式将患者分为两组,腹腔镜组(*n* = 33)和开腹手术组(*n* = 39)。腹腔镜组中男 12 例,女 21 例;年龄 36~72 岁,平均(45.00 ± 10.60)岁;既往病史:胆囊息肉 7 例,胆囊腺肌症 10 例,胆囊结石伴慢性胆囊炎 6 例,胆囊结石合并急性胆囊炎 10 例。开腹手术组中男 15 例,女 24 例;年龄 39~70 岁,平均(48.00 ± 9.00)岁;既往病史:胆囊息肉 9 例,胆囊腺肌症 12 例,胆囊结石伴慢性胆囊炎 10 例,胆囊结石合并急性胆囊炎 8 例。两组患者性别、年龄、既往病史等一般资料比较,差异均无统计学意义(*P* > 0.05)。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:术前增强 MRI 检查提示胆囊癌侵犯浆膜,术中胆囊癌组织经冰冻切片活检证实,术中通过超声检查证实为胆囊癌,所有病例最终经术后石蜡切片证实为 T_{1b} 和 T₂ 期的胆囊癌患者。排除标准:术中诊断为 T_{1b} 和 T₂ 期胆囊癌,家属拒绝行根治术,仅行胆囊切除术者;术中发现已有远处转移不适宜行根治术者;术后因非肿瘤性原因死亡者;术后随访资料不全者。

1.3 方法

1.3.1 手术方式 常规消毒铺巾,腹腔镜组行腹腔镜胆囊癌切除术,建立 CO₂ 气腹,术中注意避免胆囊破裂,术中超声再次确认胆囊癌分期后,采用四孔法置入腹腔镜设备,分离腹腔内粘连,依次探查腹腔、盆腔各脏器有无转移灶,重点探查腹腔干、肠系膜根部及腹主动脉旁淋巴结有无转移。肝切除的范围:常规行胆囊及胆囊床周围 2 cm 的肝脏楔形切除,如果肿瘤浸润肝脏深度超过 2 cm,则行肝 S4b + S5 切除;如肿瘤浸润过深,行右半肝及右三叶切除以保证切缘阴性;对于 T₂ 期和淋巴结转移的患者需进行淋巴结清扫,淋巴结清扫范围:清扫肝十二指肠韧带、肝总动脉、胰头周围淋巴结,如术中肝总动脉、胰头周围淋巴结活检阳性,则扩大清扫腹腔干周围淋巴结;肝外胆道的处理:不常规切除肝外胆管,仅在肝外胆管受侵犯无法获得切缘阴性或区域淋巴结与肝外胆管致密粘连无法分离者做肝外胆管切除 + 胆管空肠吻合术。

术后常规于 Winslow 孔处放置腹腔引流管一根。开腹手术组行开腹手术胆囊癌根治术,右上腹肋缘下斜切口长约 15 cm,探查范围、切除区域以及清扫淋巴结同腹腔镜组,术后肝断面常规放置导管引流。

1.3.2 观察指标及随访 (1)手术情况:观察并记录两组患者的手术时间、术中出血量、术后住院时间及住院费用。(2)术后并发症情况:采用 Clavien-Dindo 分级对两组患者术后并发症进行分级,Clavien-Dindo I 级:在未经任何特殊干预的前提下,发现微小吻合口漏或引流液性质异常或吻合口周围置管时间 > 7 d,但无明显的临床表现;Clavien-Dindo II 级:需要特殊干预(抗菌药物或完全肠外营养时间 > 7 d);Clavien-Dindo III 级:应行穿刺或在全麻下进行冲洗、引流、造口或重新吻合^[6-8]。(3)术后生存率:术后随访时间 3 年,每 6 个月对患者定期门诊检查和电话随访,了解患者的术后生存情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS24.0 软件进行统计分析,计量资料符合正态分布以 $\bar{x} \pm s$ 的形式表示,采用独立样本 *t* 检验进行对比,计数资料以频数或百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 精确概率法,生存分析使用 Kaplan-Meier 函数,生存比较使用 Log-rank 检验,*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术情况对比 腹腔镜组患者的手术时间、术中出血量、术后住院时间、住院费用显著短于或少于开腹组,差异有统计学意义(*P* < 0.05),见表 1。

表 1 两组手术情况对比($\bar{x} \pm s$)

手术情况	腹腔镜组 (<i>n</i> = 33)	开腹手术组 (<i>n</i> = 39)	<i>t</i>	<i>P</i>
手术时间(min)	210.12 ± 65.20	270.46 ± 60.50	4.071	<0.001
术中出血量(mL)	700.33 ± 150.12	900.40 ± 120.21	6.279	<0.001
术后住院时间(d)	12.05 ± 3.50	15.01 ± 4.60	3.027	0.003
住院费用(万元)	2.30 ± 0.30	2.51 ± 0.41	2.503	0.015

2.2 两组并发症发生情况对比 与开腹手术组相比,腹腔镜组术后 Clavien-Dindo III 级并发症的例数更少,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两组并发症发生情况对比(*n*)

并发症	腹腔镜组 (<i>n</i> = 33)	开腹手术组 (<i>n</i> = 39)	χ^2	<i>P</i>
Clavien-Dindo I 级	5	2	2.046	0.235
Clavien-Dindo II 级	3	5	0.250	7.719
Clavien-Dindo III 级	1	8	4.995	0.025

2.3 两组术后生存率对比 开腹组患者术后 1 年、3 年生存率分别为 82.1% 和 48.7%,腹腔镜组分别为 84.8% 和 57.6%,组间比较差异无统计学意义(*P* < 0.05),见图 1。

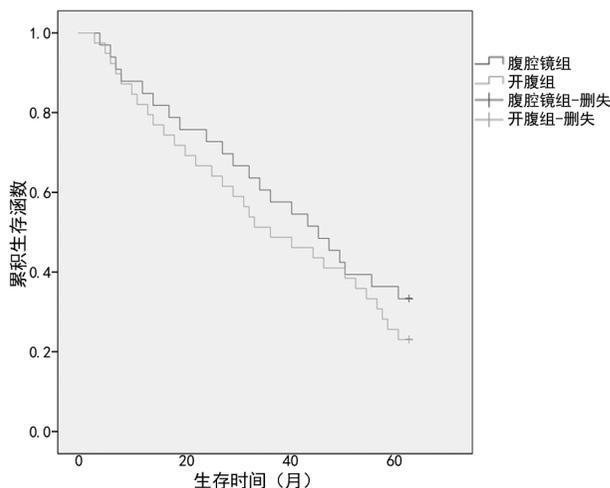


图 1 两组患者生存曲线对比

3 讨 论

胆囊癌根治术是胆囊癌患者唯一可获得长期生存的治疗方式,但这一术式涉及肝切除、淋巴结清扫及胆肠重建多种技术,手术操作复杂,预后较差。早期的研究认为胆囊癌根治术不宜使用腹腔镜,尤其是对腹腔镜下胆囊破裂、胆汁外流所致穿孔及腹膜腔的肿瘤种植的担忧更是限制了腹腔镜技术在这一疾病中的应用,或是因为行腹腔镜手术前气腹可能会导致患者术后免疫力降低,从而使腹腔内恶性肿瘤细胞扩散增加或者转移扩散^[9-10]。手术仍是目前治疗胆囊癌最有效的治疗手段,近年来腹腔镜手术在消化道肿瘤尤其是在结直肠癌、胃癌中取得与开腹手术相似的疗效,已被广泛应用于可行腹腔镜胆囊癌根治术患者的治疗中,临床疗效较好,安全性较高,受到了临床医生的认可,且已逐渐地取代了传统的开腹手术,已成为胆囊相关疾病的首选治疗方式^[11]。关于 T_{1b} 和 T₂ 期胆囊癌是否应行腹腔镜手术存在争议,但是研究发现对于 T_{1b} 和 T₂ 期胆囊癌患者行胆囊癌根治术可以显著提高患者生存率^[12]。因此,本研选取了 T_{1b} 期和 T₂ 期患者,采用腹腔镜技术进行胆囊癌根治术以探讨其安全性和有效性。

胆囊癌根治术手术范围的选择应该根据病理分期进行,同时术前增强 MRI,术中超声等影像学检查对于胆囊癌的确诊和分期均有一定的辅助作用,当术前诊断不明确时,可以根据术中快速冰冻病理检查或者术后常规病理检查再次进行确证以决定是否进行胆囊癌根治手术。目前,腹腔镜技术在 T_{1b} 和 T₂ 期胆囊癌根治术的治疗中取得了与开腹胆囊根治术相同甚至更好的疗效,也是目前治疗胆囊癌最有效的治疗方式,不仅能够彻底清除恶性组织,而且延长了患者的生存时间,为患者提供了可能治愈的机会。本研究选取了 T_{1b} 期和 T₂ 期胆囊癌患者分别进行腹腔镜胆囊癌根治术和开腹手术,对两种术式进行对比分析,结果显示:腹腔镜组患者的手术时间、术中出血量、术后住院时间、住院费用显著短于或少于对照组;

腹腔镜组术后 Clavien-Dindo III 级并发症的例数更少。说明腹腔镜胆囊癌根治术能够有效缩短手术时间和患者住院时间,减少术中出血量,不增加术后并发症的发生率,从而降低患者住院费用。徐益萍等^[13]报道的腹腔镜胆囊癌根治术能够有效改善患者手术相关指标,主要包括手术时间、术中出血量以及并发症的发生率,术后随访 3 年患者生存率明显较高。

腹腔镜胆囊癌根治术是否能取得与开腹胆囊癌根治术一样的远期生存率是腹腔镜技术能否应用及推广的最大问题。本研究结果显示,开腹组患者术后 1 年、3 年生存率分别为 82.1% 和 48.7%,腹腔镜组分别为 84.8% 和 57.6%,组间比较,差异均无统计学差异($P < 0.05$)。张成等^[14]对两组患者分别采用腹腔镜胆囊癌根治术和开腹胆囊癌根治术,术后发现两组患者 1 年、3 年和 5 年的生存率差异均无统计学意义。分析这一结果可能的原因:(1)本研究样本量较少。(2)可能与肿瘤所在位置有关,一项多中心研究统计了 252 例 T₂ 期的胆囊癌患者的临床资料发现,99 例肿瘤位于肝脏面的患者无论是血管侵犯、神经浸润还是淋巴结转移率都要高于肿瘤位于腹腔面,两组患者 3 年、5 年生存率分别为 52.1% vs. 73.7%, 42.6% vs. 64.7%,差异有统计学意义($P < 0.05$)^[15]。由于本研究中样本量有限,而且临床上影响胆囊癌根治术术后疗效的因素较多,因此将在下一步研究中进一步扩大样本量,收集患者临床资料,分析影响胆囊癌患者生存率和临床疗效的相关因素。

综上所述,腹腔镜技术在胆囊癌根治术中是安全、有效的,能够有效缩短手术时间和患者术后住院时间,减少术中出血量,不增加术后并发症的发生率,降低患者住院费用,术后 1 年、3 年患者生存率与开腹胆囊癌根治术基本一致。

参考文献

- [1] HELGA W, JOSE R V, MUSTAFA A, et al. Small molecule inhibitor screening identified HSP90 inhibitor 17-AAG as potential therapeutic agent for gallbladder cancer [J]. *Oncotarget*, 2017, 5(16):26169-26184.
- [2] 吕文才, 邹运, 温爽, 等. 中国胆囊癌发病率及流行趋势分析[J]. *中华消化外科杂志*, 2019, 18(2):186-189.
- [3] 赵玉沛, 崔铭, 张太平. 腹腔镜胰腺癌根治术的热点与展望[J/CD]. *中华普外科手术学杂志(电子版)*, 2019, 13(4):325-327.
- [4] 杨俊生, 段云飞, 陈卫波, 等. 腹腔镜技术在胆囊癌治疗中的应用与探讨[J]. *中华普通外科杂志*, 2019, 34(3):244-247.
- [5] 孙强, 周海洋, 胡志前. 全腹腔镜下胃癌根治术腔内吻合技术和消化道重建研究进展[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2019, 22(2):191-195.
- [6] 汤朝晖, 杨勇, 刘颖斌, 等. 第 7 版胆囊癌 TNM 分期(AJCC)解读与思考[J]. *中国实用外科杂志*, 2010, 30

(5):366-371.
 [7] 宋政炜,吴斌,王晓光,等. 胆囊癌组织鼠类肉瘤病毒癌基因突变与其临床病理特征及预后的关系[J]. 中华实验外科杂志,2018,35(1):130-132.
 [8] 徐徕,邱辉忠,吴斌,等. 腹腔镜右半结肠切除术后并发症的 Clavien-Dindo 分级及预后因素分析[J]. 中华外科杂志,2018,56(12):900-905.
 [10] 陈建勋. 三种术式治疗 II 期胆囊癌的疗效及并发症情况比较[J/CD]. 中华普外科手术学杂志(电子版),2019,13(4):418-420.
 [11] 张德智,刘现立,赵玉鹏. 完全腹腔镜根治术治疗胆囊癌患者安全性及疗效临床分析[J]. 实用肝脏病杂志,2018,21(4):529-532.
 [12] 温志坚,黄军利,夏晓刚,等. 老年胆囊癌患者行胆囊癌根治术的临床特点

和预后分析[J]. 国际外科学杂志,2018,45(10):673-679, f3.

[13] 徐益萍,江克翔. 对比分析胆囊癌腹腔镜胆囊切除术与根治性胆囊切除术的临床疗效[J]. 浙江创伤外科,2016,21(4):710-711.
 [14] 张成,安琳,安东均,等. 完全腹腔镜手术与开放性手术治疗胆囊癌的临床效果比较[J]. 中华普通外科杂志,2018,33(8):653-657.
 [15] SHINDOH J, ARETXABALA X, ALOIA, et al. Tumor location is a strong predictor of tumor progression and survival in T₂ gall bladder cancer: an international multi-center study[J]. Ann Surg, 2015, 261(4):733-739.

(收稿日期:2020-02-26 修回日期:2020-07-17)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.22.043

趣味视频示范教学对儿童哮喘呼吸训练依从性的影响

李 星¹, 韩 蓉^{2△}, 宗娜娜¹

1. 陕西省延安市人民医院儿科, 陕西延安 716000; 2. 陕西省延安市中医医院儿科, 陕西延安 716000

摘要:目的 探究多媒体辅助的趣味视频示范教学对儿童哮喘呼吸训练遵医行为的影响。方法 选取 2017 年 10 月至 2019 年 1 月于陕西省延安市人民医院接受住院治疗的 80 例哮喘患儿作为受试者, 按照入院顺序随机分为研究组与对照组各 40 例。对照组予以常规护理措施及呼吸训练, 研究组在其基础上给予多媒体辅助的趣味视频示范教学。比较两组患儿出院后呼吸训练依从性, 比较两组患儿入院时及出院时肺功能[第 1 秒用力呼气容积(FEV1)、最大呼气流速(PEF)]、哮喘控制水平[儿童哮喘控制测试问卷(C-ACT)]及生命质量[儿科哮喘生命治疗问卷(PAQLQ)]水平。结果 出院后, 研究组能够按时完成呼吸训练的患儿比例明显高于对照组; 出院时, 两组患者 FEV1、PEF 水平、C-ACT、PAQLQ 的症状维度、情感维度、活动维度评分均较入院时显著提高, 研究组明显高于对照组(P 均 < 0.05)。结论 趣味视频示范教学能够有效改善哮喘患儿呼吸训练依从性及肺功能, 提高疾病认知水平及生命质量, 利于患儿康复。

关键词:趣味视频; 儿童; 哮喘; 呼吸训练; 依从性

中图分类号:R725.6

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)22-3357-03

支气管哮喘是儿童期最常见的慢性呼吸道疾病, 急性发作时呼吸困难, 严重者可出现呼吸衰竭, 甚至损伤儿童脑部组织及认知功能^[1]。儿童哮喘反复发作导致治疗时间及病程均较长, 对患儿身心造成严重影响^[2]。依从性是指个人行为与治疗及健康指导保持一致的程度, 考虑到儿科治疗的特殊性, 儿童患者的依从性受到家庭、环境、教育等多方面的影响, 较成人患者更为复杂。在临床治疗过程中, 采取的健康教育及治疗训练大多内容宽泛、形式单一, 患儿的治疗及训练依从性较低下, 哮喘控制水平不佳。因此本研究采用趣味视频示范教学, 探究其对患儿呼吸训练依从性的影响, 取得一定结果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 10 月至 2019 年 1 月于陕西省延安市人民医院接受治疗的 80 例哮喘住院患儿为受试对象, 按照入院顺序随机分为研究组与对照

组各 40 例。两组患儿性别、年龄、病情程度等一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性, 见表 1。

1.1.2 纳入标准 符合支气管哮喘诊断标准^[3]者; 年龄 ≤ 14 岁者; 入选时未处于急性发作期; 智力正常, 能够正常沟通及表达的患儿; 患儿家属知情同意。

1.1.3 排除标准 合并肺部疾病及心、肝、肾等其他重要脏器损害者; 智力障碍或沟通障碍者。

1.2 方法

1.2.1 训练方法 对照组给予儿童哮喘规范治疗, 并由医护人员教导呼吸训练。研究组在对照组基础上给予多媒体辅助的趣味视频示范教学, 视频由 1 名护士负责演示, 1 名护士负责解说; 负责演示的护士穿上卡通衣服, 装扮成卡通人物, 同时解说内容编辑成卡通故事, 要求通俗易懂、形象有趣; 视频中佐以趣味音效及卡通特效, 制作成动画片的效果便于儿童理

△ 通信作者, E-mail: 69500843@qq.com.