

腹腔镜阑尾切除术后并发症及相应处理

陈 涛, 华一兵

(南京医科大学第一附属医院普外科, 江苏 南京 210029)

[摘要] 目的:探讨腹腔镜阑尾切除术的并发症及其预防策略。方法:回顾分析 377 例患者的临床资料,并总结术中及术后并发症。结果:术后 2 例发生气腹相关并发症,经保守治疗后顺利出院;无患者出现腹腔出血;2 例患者出现腹腔脓肿;2 例患者术后出现肠粘连性肠梗阻;无患者穿刺孔感染;无患者出现阑尾残株炎;1 例患者术后出现粪瘘,经保守治疗后顺利出院;1 例患者术后出现神经损伤。结论:正确认识疾病的严重程度、熟练规范的腔镜操作技术能有效减少并发症的发生。

[关键词] 阑尾切除术;腹腔镜;并发症;预防

[中图分类号] R656.8

[文献标志码] B

[文章编号] 1007-4368(2016)12-1520-02

doi: 10.7655/NYDXBNS20161231

腹腔镜阑尾切除术作为继腹腔镜胆囊切除术后的又一腹腔镜手术金标准已被广泛认可,如同开腹手术腹腔镜阑尾切除术同样会出现出血、感染、肠粘连等并发症。现统计分析本院近期行 377 例腹腔镜阑尾切除术患者的资料,通过回顾性分析对腔镜技术用于阑尾切除术的并发症及处理措施进行探讨,以期引起广大临床医师的重视。

1 对象和方法

1.1 对象

收集本院普通外科 2010 年 1 月至 2016 年 9 月期间收治的腹腔镜阑尾切除术的患者共 377 例的临床资料,其中男 212 例,女 165 例。平均年龄(34.0 ± 2.5)岁。其中,急性单纯性阑尾炎 257 例,慢性阑尾炎 75 例,坏疽性阑尾炎 45 例。

1.2 方法

首先给予患者气管插管全身麻醉。患者平卧位,在脐上缘 10 mm 切口,刺入气腹针充入 CO₂,压力维持在 8~12 mmHg。置入 12 mm Trocar 和 30°腹腔镜,对腹腔进行探查,明确诊断。主操作孔(12 mm)位于脐平面右侧腹直肌外侧缘,副操作孔(5 mm)位于脐与耻骨联合中点处。对于腹腔内有较多脓液的患者可先用吸引器初步清除脓液。寻找阑尾后并提起,用电凝勾慢凝阑尾系膜至阑尾根部,并分离结扎阑尾动脉,3/0 VICRYL 缝线闭合阑尾根部,3/0 VICRYL 缝线对阑尾残株进行荷包包埋。对于根部坏疽和阑尾脓肿的患者,予以 3/0 VICRYL 缝线“8”字缝合阑尾根部并加以大网膜覆盖。视术中情况于

盆腔、右髂窝放置腹腔扁平引流管。阑尾标本放入自制标本袋后经 10 mm 穿刺孔取出并送病理检查。皮肤切口缝合。观察患者术后并发症的情况(气腹相关并发症、腹腔出血、穿刺孔感染、腹腔脓肿、肠粘连致肠梗阻、阑尾残株炎、粪瘘、神经损伤)。

2 结果

行 377 例腹腔镜阑尾切除术,其中无 1 例中转开腹治疗。术后 2 例发生气腹相关并发症(CO₂蓄积症、皮下气肿、气体栓塞),均经过保守治疗好转;无患者发生腹腔出血;2 例患者出现腹腔脓肿,术后经过 CT 引导下腹腔穿刺引流后患者顺利出院;无患者穿刺孔感染;2 例患者术后出现肠粘连性肠梗阻;无患者出现阑尾残株炎;1 例患者术后出现粪瘘,术后经过 CT 引导下腹腔穿刺引流后患者顺利出院;1 例患者术后出现神经损伤。

3 讨论

3.1 气腹相关并发症

CO₂蓄积症是腹腔镜手术中的一种常见并发症,术中操作规范熟练,可缩短手术时间,减少 CO₂蓄积症的发生。

腹腔镜术后皮下气肿的发生率在 0.43%~2.34%,超过 77%的腹腔镜手术患者术后会发生皮下气肿^[1]。皮下气肿的发生有多种因素:高气流量和高气压设定;腹内压>15 mmHg;气腹针和套管针不能正确放置在腹腔;反复移动套管针;手术时间过长>3.5 h;正压呼气末 CO₂分压>50 mmHg。术中应

正确建立气腹,避免气腹针进入皮下组织。术中加强对疏松组织部位的监测(如:颈部、腋窝、阴囊等),是否有皮下捻发感、面色发绀。一旦发现皮下气肿应检查套管针位置有无移位滑脱。如术中气肿范围逐渐扩大,应停止手术中转开放,排放腹腔气体,增加呼吸潮气量。术后可在气肿较明显处用粗针头穿刺排气。

CO₂ 栓塞是一种罕见的严重并发症^[2]。虽然其发病率较低,但是在临床中 CO₂ 栓塞导致的病死率约为 28%^[3]。最严重的 CO₂ 栓塞主要是穿刺针直接穿刺进入血管或实质脏器。迟发性的 CO₂ 栓塞可能是 CO₂ 通过腹壁或手术部位受损的血管进入到循环系统中^[4]。一旦出现 CO₂ 栓塞,要立即停止手术,输液、吸氧、必要时穿刺排气。病情严重致呼吸心跳停止者则立即行心肺复苏等抢救措施。

3.2 腹腔出血

主要见于阑尾系膜出血和穿刺孔出血。化脓性及坏疽性阑尾炎系膜肥厚肿胀,且以电凝切断系膜可使组织发生焦痂,易脱落出血,当血管较粗时,电凝对血管断端的凝固也不彻底可靠。建议分离钳精准分离出阑尾血管后予以可吸收夹或者 Hem-o-lock 夹关闭血管。另外超声刀在处理阑尾系膜上的使用也是安全有效的。

穿刺孔出血临床上不多见,其主要原因有:对穿刺器导致的出血认识不足;穿刺位置选择太靠近腹壁血管;放置穿刺器时动作粗暴,穿刺器插入过深均可导致出血,手术结束时退出穿刺器时应该在腹腔镜直视下退出。若出血量不多,可采取保守治疗并严密观察生命体征变化。若出血量大,则再次腹腔镜探查。

3.3 穿刺孔感染

穿刺孔感染是穿刺孔最常见的并发症之一,发生率约 1%^[5]。常见原因有不严格执行无菌操作;手术器械反复进出穿刺孔增加组织创伤,缝合时伤口有死腔、积血或积液等共同作用容易导致感染;阑尾取出时直接接触穿刺器所经腹壁各层组织,或阑尾腔内的脓液、粪石残留在穿刺孔内造成污染;腹腔内脓液沿引流管污染穿刺部位组织。治疗为拆除缝线,充分引流,加强换药。

3.4 腹腔脓肿

腹腔镜阑尾炎切除术后腹腔感染的发生率约为 1.5%^[6]。脓肿的发生多见于化脓性和坏疽穿孔性阑尾炎,主要的原因有:腹腔内感染严重;腹腔内脓液没有吸尽;腹腔冲洗不彻底或腹腔大范围的冲洗;

没有放置引流管或放置的引流管引流效果不佳;患者的基本状况较差。对已经发生的腹腔脓肿明确后,根据脓肿大小、部位采取相应的处理。一般情况下,可进行抗感染、支持、局部理疗、中药口服等治疗。若上述治疗无效,可作 B 超或 CT 引导的穿刺引流或腹腔镜引流术^[7]。原则上,无需开腹手术引流。

3.5 肠粘连致肠梗阻

腹腔镜阑尾切除术后发生肠粘连性肠梗阻至今没有发病率的报道,本研究发现其发病率约为 0.53%。原发感染灶和手术创伤是引起腹腔内肠粘连所致肠梗阻最主要原因。化脓性和坏疽性阑尾炎往往腹腔内脓性分泌物较多,这是术后形成炎性肠粘连致肠梗阻的原因之一。术中应轻柔剥离脓苔,避免撕脱肠管浆膜层术后形成真正的粘连。术后发生粘连性肠梗阻,必要时需手术治疗。

3.6 阑尾残株炎

腹腔镜手术时,部分外科医师对阑尾残端不包埋,手术本身缺乏三维角度与视觉反馈,也是阑尾残株炎的可能原因^[3],目前没有循证医学证据支持此种说法。对于局部炎症、水肿严重,解剖关系不易辨别而导致阑尾保留过长的患者,术者主要选用可吸收线缝合残端。使得本组病例中没有患者发生阑尾残株炎。阑尾手术后仍有阑尾炎的症状,可行钡灌肠检查帮助诊断。明确诊断后可再次行腹腔镜手术切除残留过长的阑尾根部。

3.7 粪瘘

多因阑尾根部水肿、坏疽、穿孔致使结扎线结扎不牢脱落或阑尾残端处理不充分所致。若阑尾根部水肿明显,无法行荷包包埋,可行“8”字缝合。也可以将附近的大网膜缝合在阑尾根部。若通过腹腔镜无法满意地处理时应及时中转开腹手术。术后如果发现粪瘘且引流效果佳,患者没有腹膜炎的表现时,可以保守治疗,如出现腹膜炎需要及早手术治疗。

3.8 神经损伤

本组病例中有 1 例发生于腹腔镜阑尾切除术后同侧腹股沟区疼痛。若有术后疼痛症状,可以通过皮肤的疼痛、温度、触压觉等感觉检查,还可以做肌电图检查,结合 trocar 穿刺部位,可作出相应诊断。处理上可采用局部激素及利多卡因封闭治疗以及针灸、理疗等。多数患者在半年内缓解。

[参考文献]

- [1] Ceresoli M, Zucchi A, Allievi N, et al. Acute appendici- (下转第 1533 页)