

血管结扎束在混合痔手术中的应用研究^{*}

郑达武, 劳景茂, 罗永香(广西壮族自治区钦州市第一人民医院普通外科 535000)

【摘要】 目的 探讨应用血管结扎束在混合痔手术中的临床效果。**方法** 选择钦州市第一人民医院普通外科于 2011 年 1 月至 2013 年 6 月收治的混合痔患者共 100 例, 将患者分为实验组和对照组。对照组 50 例常规手术治疗, 实验组 50 例应用血管结扎束闭合系统行痔切除术。观察两组患者术后治疗效果。**结果** 实验组疗效优于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 实验组住院天数短于对照组, 差异有统计学意义($P<0.01$), 实验组的疼痛、水肿、坠胀、出血程度均低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 混合痔应用血管结扎束闭合系统行痔切除术治疗, 解决了术后镇痛、恢复时间长、并发症等问题, 值得临床推广使用。

【关键词】 混合痔; 痔切除术; 血管结扎束
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.16.032 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)16-2265-02

混合痔是消化系统的多发病, 是内痔静脉丛和外痔静脉丛都出现静脉曲张, 齿线上和齿线下的痔核隆起并且连接起来导致括约肌间沟变浅或消失。既往多采用外剥内扎术对混合痔进行治疗, 手术的创伤比较大, 术后常出现肛门剧烈疼痛、大便失禁、肛门狭窄等手术相关并发症^[1]。因此术中如何最大程度地保护肛门括约肌, 降低混合痔复发概率, 是临床中普外科医师需迫切解决的难题。血管结扎束闭合系统(LigaSure)是国外近些年研制成功的新型止血设备, 以其操作方便安全省时在临床正被广泛应用。本院于 2011 年 1 月至 2013 年 6 月对住院的混合痔患者 50 例给予应用 LigaSure 行外剥内扎术, 治疗效果良好, 特报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 全部患者来自于 2011 年 1 月至 2013 年 6 月本院普外科收治住院的混合痔患者。共入组 100 例, 其中男 47 例, 女 53 例; 年龄 22~78 岁, 平均年龄(47.83±1.33)岁。全部患者对该研究知情同意并签知情同意书。按随机数字表将患者随机分为实验组和对照组。实验组共 50 例, 其中男 24 例, 女 26 例; 年龄 22~78 岁, 平均年龄(46.89±1.43)岁。对照组共 50 例, 其中男 23 例, 女 27 例; 年龄 25~76 岁, 平均年龄(48.27±1.45)岁。两组患者的年龄、性别等资料进行比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 一般资料具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组患者给予常规外剥内扎术对混合痔进行治疗。

1.2.2 实验组 实验组患者给予血管结扎束闭合系统行痔切除术。具体术式为: 患者取侧卧位, 给予静脉复合麻醉后, 术野常规消毒、铺无菌洞巾、戴无菌手套、穿无菌手术衣, 消毒肛管内后进行扩肛, 使痔核显露并脱出肛门外, 在内、外痔核基底用大弯止血钳夹住固定后, 将混合痔外痔部分提走, 先作“V”字形切口, 用 LigaSure 夹住启动并切断, 同时将止血钳松开, 对

创面进行止血、缝合、无菌敷料覆盖、胶布固定。

1.3 观察指标^[2] 对比观察两组的术后并发症, 包括术后出血、疼痛、坠胀、水肿等。

1.3.1 术后出血 术后出血分为两度: (1) 0 度为每天出血量小于 3 mL; I 度为每天出血量大于 3 mL。

1.3.2 术后疼痛 术后疼痛分为 4 度: (1) 0 度为日常状态手术部位没有疼痛的感觉; (2) I 度为日常状态手术部位有轻微的疼痛, 但不需进行治疗处理; (3) II 度: 日常状态手术部位有中度的疼痛, 需要服用普通止痛药等治疗才能缓解; (4) III 度: 日常状态手术部位有重度的疼痛, 疼痛剧烈难忍, 需要服用哌定类强止痛药物治疗疼痛才能缓解。

1.3.3 术后坠胀 术后坠胀分 3 度: (1) 0 度为肛门部位无坠胀感; (2) I 度为肛门部位存在轻度坠胀感; (3) II 度为肛门部位存在明显坠胀感。

1.3.4 术后水肿 术后水肿分 2 度: (1) I 度为手术部位存在轻度水肿, 不影响活动; (2) II 度为手术部位存在明显水肿, 活动受阻; (3) III 度为整个手术部位明显水肿, 解大便受阻。

1.4 统计学方法 应用 SPSS13.0 统计软件进行数据分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组间比较采用 t 检验; 计数资料组间比较采用 χ^2 检验。等级资料比较采用秩和检验; 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较 实验组临床疗效优于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两种术式治疗混合痔的临床疗效比较(n)

组别	n	治愈	好转	未愈
实验组	50	49	1	0
对照组	50	45	2	3

表 2 两种术式治疗混合痔的术后并发症比较(n)

组别	n	疼痛				水肿				坠胀			出血	
		0	I	II	III	0	I	II	III	0	I	II	0	I
实验组	50	39	10	1	0	47	2	1	0	48	2	0	48	2
对照组	50	30	11	7	2	36	10	3	1	42	2	6	39	11

2.2 住院时间比较 实验组住院时间 3~15 d, 平均(7.0±1.2)d, 而对照组最短 3~24 d, 平均(8.5±1.3)d, 实验组短于

^{*} 基金项目: 广西壮族自治区卫生厅自筹经费科研课题(Z 2012690)。

对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。实验组住院平均费用(4 800.0±102.3)元,对照组住院平均费用(4 560.0±112.3)元,实验组费用多于对照组。

2.4 手术相关并发症比较 实验组的疼痛、水肿、坠胀、出血程度均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

3 讨 论

3.1 Thomson 于 1975 年提出了“肛垫学说”。肛管血管垫之所以被称为“肛垫”,是因为位于直肠和肛管,解剖性质属于血管垫。是一种先天存在的解剖结构,当肛垫出现肥大、松弛、脱垂或出血时,即易导致痔的产生^[3],其影响肛管和直肠的血液循环,以致血液回流受阻迂曲成团而形成。如大便次数多、大便干结、久坐、腹部肿瘤、大便时间过长、肝硬化所致门静脉压力升高、妇女妊娠、分娩、嗜酒、嗜辛辣燥热食品、久病体虚等。根据病变部位不同,痔疮以齿状线为界分为内痔、外痔、混合痔。又根据不同症状分为 3 期,临床主要表现为便后滴血、痔核脱出、疼痛、水肿、发炎、嵌顿。若不及时治疗或治疗不彻底,极易导致慢性失血性贫血,严重时致昏倒、休克、甚至致直肠癌变、坏死。具有发病率高、易复发的特点。混合痔的发病率可高达 46.3%,对人们的正常生活造成严重困扰。

3.2 目前治疗痔的经典的术式是外剥内扎术^[4]。外剥内扎术的关键是在下端痔的黏膜与皮肤交界处作 V 形尖端向外切口,向上沿内括约肌表面剥开到距齿状线 2~3 mm,并在基底部将相应点位内痔结扎。外剥内扎术操作简易,基层医师容易掌握和实施,对手术器械要求低,因此被广泛应用在临床治疗中。外剥内扎术的手术疗效确切,有效消除了混合痔的临床症状,术后不容易复发,而且医疗费用较低,患者的经济负担小,因此被广大患者所接受。但外剥内扎法常出现术后出血、明显疼痛、创缘水肿等手术相关并发症,手术创面愈合慢,患者痛苦大^[5]。且术后复发率达 10%左右^[6]。因此需寻找其他的治疗方法。

3.3 随着科技不断进步,LigaSure 的发明并应用有效地解决了上述问题,它应用智能主机技术和实时反馈技术,对机体的组织和血管进行钳夹后,在血管钳口的压力和高频电能的作用下,人体组织的纤维蛋白和胶原蛋白出现溶解和变性,血管壁熔合形成永久性的管腔闭合,可以有效关闭手术创面^[7]。大量临床实践表明,在焊接闭合带坚固程度上此系统强于以能量为基础其他所有的融合方式,强度可达到与缝线结扎相似的程度,能够承受 3 倍的正常收缩压^[8],因此对于直径 7 mm 以内的任一动脉、静脉都能使安全闭合得以实现,效果强于双极电凝和超声刀^[9]。在混合痔的治疗中应用血管结扎束与传统悬吊手术相比,则明显使术中出血减少、手术时间大大缩短、减轻术后疼痛,另外血管结扎束热力局限而集中,邻近组织减少损伤,术后疼痛减轻,甚至在门诊部分患者可以局部麻醉手术,降低治疗费用,同时避免了传统手术容易发生的结扎线脱落、肛门狭窄、术后出血等并发症^[10]。总结以上内容,LigaSure 具有下列优点:(1)血管直径小于 7 mm 以下的均可凝固,透明凝固带可在凝固部位牢固形成;(2)具有智能控制热量及反馈功能的功能,可以对手术创面进行有效和确切的止血,同时有效控制作用范围,避免热扩散范围大导致对机体的损伤;(3)智能控制热量及反馈功能的功能可以避免作用时间长、作用强度大,减低焦痂和粘连的发生几率;(4)锐性分离可以降低接触性出血的发生几率,手术视野清晰,有助于手术的顺利进行,手术时间缩短,手术相关的并发症减少^[11]。由于痔核组织被 LigaSure 钳夹闭合后形成一条透明带,张力小,切口之间黏膜破损较少,肛管齿状线区的皮肤黏膜得到最大程度的保留,术后渗液和肛门狭窄等得到避免,加快了术后恢复。相比与传统手术,因钳

夹、切除、止血在该术式中一步完成,无需线扎止血,手术时间较传统手术明显缩短,可有效避免在手术过程中出血。并且 LigaSure 有较小的热损伤,痔核血管闭合牢靠,几乎术中达到无血操作,且对肛门括约肌和肛管黏膜的创伤很小,故肛缘外皮肤及肛管黏膜在术后水肿明显较传统手术减轻。另外,局部疼痛也因术中凝固了手术区神经,因此很轻微,效果较传统手术优,由于较小的术后疼痛,恢复时间短,故患者住院时间较传统手术明显缩短。但因痔核在环状混合痔中较多,为使狭窄肛门避免出现,最好每次痔核在手术中切除因小于 3 个,手术中肛管上皮应尽最大限度的保护,否则肛门狭窄等术后并发症可能出现。同时有专家认为,痔切除术中采用 LigaSure 时,充分闭合肛垫或痔核的血管,因此术后痔复发率较传统手术明显低^[12]。臧传波等^[13]对 11 例Ⅲ期痔运用 LigaSure 血管闭合系统,8 例Ⅲ期痔行痔切除术,观察指标为术中出血量、术后疼痛评估、手术时间,结果全部研究对象手术时间 5~15 min,平均为 9 min。术中出血量最多也不到 5 mL。1 例术后 2 h 因疼痛口服止痛药物 1 次,24 h 后可忍受。术后 24 h 内其余研究对象疼痛评分均小于 3 分。曲牟文等^[14]报道在剪断主痔核组织并闭合痔核根部时应用 LigaSure,直接使用 LigaSure 将内痔部分凝固后剪除。用 LigaSure 将次痔外痔部分钳夹凝固,消痔灵注射液按四步注射内痔部分。LigaSure 组与对照组在手术并发症、伤口愈合时间、住院费用等方面差异无统计学意义($P>0.05$),手术时间和住院时间 LigaSure 组比传统手术组明显缩短($P<0.05$),较传统手术术后疼痛程度也明显降低($P<0.05$)。证明血管闭合系统 LigaSure 可将混合痔痔核直接闭合,止血疗效安全可靠,并具有恢复快、痛苦小的特点,配合局部注射消痔灵,使痔的复发率进一步下降。术后大多数患者在本组病例中无持续及明显疼痛,无需应用任何止痛剂。由于伤口创面较小及不受结扎线的刺激,相比传统手术,患者肛管内无明显坠胀感和异物感。由于减轻了术后疼痛,恢复加快,患者住院时间较传统手术明显缩短。由于减轻了术后疼痛,术后尿潴留较传统手术明显减少。术后无肛裂、肛门狭窄发生。表明与传统手术相比,该手术的安全性相同。并且有观点认为,在采用 LigaSure 行痔切除手术时,痔核或肛垫的血管被充分闭合,因而术后痔复发率要明显低于传统手术^[15]。

本研究结果表明,LigaSure 痔切除术在切除痔核的同时不对周围组织产生炭化效应,不会造成直肠或肛管肠壁的损伤,可减少患者术中及术后疼痛,解决了术后镇痛、恢复时间长、并发症等问题,充分证明了血管结扎束独特的优势,值得大力在临床推广,为更多患者服务。

参考文献

- [1] 姜兴文. 外剥内扎加内痔注射齿线保留术治疗混合痔 87 例临床分析[J]. 实用临床医学, 2012, 13(1): 63-64.
- [2] 刘纪锋, 姚健, 王顺和, 等. 外剥内扎术联合内括约肌部分切断术治疗环状混合痔的临床研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(18): 1985-1986.
- [3] 王忱, 侯学忠, 赵东旭, 等. 吻合器痔上黏膜环切钉合术联合外剥内扎术治疗老年环形混合痔疗效观察[J]. 中国全科医学, 2012, 15(3B): 923-924.
- [4] 何剑平, 张锡滔, 占东, 等. 改良 PPH 术与外剥内扎术治疗环状混合痔疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(1): 45-48.
- [5] 董育京, 孟秀琼. 外剥内扎术加消痔灵注射治疗混合痔 76 例[J]. 现代中西医结合杂志, 2001, 10(7): 663.
- [6] 龚文敬, 杨向东. 痔的现代概念与外科(下转第 2268 页)

开腹手术。在妇科疾病中,腹腔镜技术的应用比较多,尤其是在进行卵巢良性肿瘤的治疗上比较有优势,腹腔镜手术对患者造成的创伤较小、手术过程中出血量少、手术以后伤口愈合较快,是现代医学治疗目标的具体体现。此外,在手术适应证方面,腹腔镜手术已经从良性疾病拓展到恶性疾病^[7]。

卵巢良性肿瘤的病理类型比较多,比较多见的是囊性肿瘤^[8-9]。患有卵巢良性肿瘤的患者在开始时没有明显症状,发现时肿瘤已经变大,很可能需要手术治疗。对于卵巢良性肿瘤患者来说,采取腹腔镜手术治疗效果比较理想。腹腔镜手术的主要并发症包含在手术期间直接对盆腔造成损伤,或者是在手术中所引发的并发症^[10-11]。

本组研究结果显示,治疗组患者出现肩部不适 3 例,出现皮下气肿 2 例,没有进行特殊处理,3 d 以后症状消失。在手术切口大小、手术过程中的出血量、手术以后伤口的愈合时间、术后肛门排气时间以及患者的住院时间方面,治疗组均优于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。在医院的妇科中,对患者选择进行腹腔镜手术存在诸多的争议。因此在对患者进行手术的过程中实施手术前及术中的评估显得至关重要,能够有效防止在手术过程中出现肿瘤破裂的情况,能将患者的囊肿完全剥除,并且检查患者是否发生病变的情况,一经发现,采取措施加以改善。最终能够有效确保对患者顺利完成手术,防止术后患者出现严重的并发症。

本研究选择腹腔镜手术对患者进行治疗,对患者的诸多因素都进行了综合考虑,包括患者的年龄、对患者进行手术的目的以及患者出现囊肿的性质。并且要尽最大努力保留卵巢功能,降低对患者的内分泌造成的诸多影响,避免出现复发的情况。具体的原则是,在对患者实施腹腔镜手术,应该有效对患者的生育功能以及卵巢的内分泌功能进行保留。并且在进行手术的过程中,应该对患者采用适当方法进行止血。

对患者进行腹腔镜手术的过程中应注意以下几个问题。首先,进行腹腔镜手术必须要有先进的器械支持,并且对患者进行手术的相关人员一定要有丰富的手术经验以及手术的技巧。其次,手术人员对患者进行手术的每一个环节以及使用的仪器都要有效明确,并且针对患者使用的手术器械特征也能了解,对患者完成手术后有可能出现的并发症也要认真进行考虑,研究具体的方法加以预防。另外,在对患者进行手术的过程中一旦出现异常情况,应尽快实施中转开腹手术,尽最大努力防止患者术后出现并发症,降低对患者带来的影响。

在本研究随访期间,对照组患者中 3 例出现卵巢功能早衰,治疗组有 1 例患者出现卵巢功能早衰,两组患者发生卵巢

早衰的概率相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。总而言之,腹腔镜手术属于封闭式手术,对患者机体所造成的干扰比较小,也能使由于脏器外露所带来的损伤得到避免,手术以后患者能快速恢复,这在一定程度上能缩短住院的时间,具有临床推广价值。

参考文献

[1] 唐海燕.腹腔镜手术与传统剖腹手术治疗良性卵巢肿瘤对比分析[J].中国中医药现代远程教育,2010,8(12):141-142.

[2] 孙燕燕,黄小兵.107 例腹腔镜下卵巢良性肿瘤手术临床分析[J].安徽卫生职业技术学院学报,2009,8(3):40-41.

[3] 梁志清.腹腔镜在妇科恶性肿瘤治疗中的适应证和并发症及其处理[J/CD].中华妇幼临床医学杂志:电子版,2006,2(5):241-245.

[4] 宋晓晨,李萌,熊光武,等.早期子宫内膜癌腹腔镜与开腹手术的对比研究[J].中国微创外科杂志,2011,11(5):411-414.

[5] 陆萌,郑莉,严沁,等.腹腔镜与开腹手术治疗子宫内膜癌效果比较[J].中国实用妇科与产科杂志,2011,7(3):202-204.

[6] 刘开江,刘青,李培全,等.腹腔镜手术治疗宫颈癌、子宫内膜癌的近期疗效分析[J].中国内镜杂志,2010,16(8):803-806.

[7] 齐进,张恩娣,蔺小贤.腹腔镜治疗早期子宫内膜癌的临床分析[J].中国妇幼卫生杂志,2011,4(4):172-175.

[8] 陈梅英,蔡丽萍,廖绮玲.腹腔镜手术治疗子宫内膜癌的临床疗效研究[J].吉林医学,2011,32(18):3660-3661.

[9] 刘海防,陈旭,刘彦,等.Ⅰ期子宫内膜癌患者腹腔镜手术后中长期随访比较研究[J].中国微创外科杂志,2009,9(4):299-301.

[10] 王昕,童晓文,洪孚卿,等.腹腔镜手术与腹式手术治疗子宫内膜癌Ⅰ~Ⅱ期患者的临床疗效分析[J].中国肿瘤临床与康复,2007,14(2):118-120.

[11] 吴逸,丘瑾,吕嘉,等.腹腔镜辅助阴式子宫切除术治疗肥胖型早期子宫内膜癌 17 例[J].中国微创外科杂志,2011,11(1):47-49.

(收稿日期:2013-11-21 修回日期:2014-01-25)

(上接第 2266 页)

治疗进展[J].结直肠肛门外科,2009,15(1):67-70.

[7] Constant DL,Slakey DP,Campeau RJ,et al.Laparoscopicnonanatomichepaticresection employing theLigasuredevice[J].JSLs,2005,9(1):35-38.

[8] 钟克力,王东,潘凯,等.血管闭合系统在痔切除手术中的应用[J].中华胃肠外科杂志,2011,9(3):247-249.

[9] 汪建平,黄美近.吻合器痔上黏膜环切术在中国开展的概括[J].中华胃肠外科杂志,2004,7(4):258.

[10] 冯怡星,李义兵.国产吻合器痔上黏膜环切吻合术治疗严重痔 10 例[J].第三军医大学学报,2006,28(15):1638.

[11] 刘国礼.腹腔镜手术止血方法的现状[J].中国现代手术学杂志 2010,8(4):198-200.

[12] 王振彪,彭俊付,张君锋,等.PPH 术加 LigaSure™ 痔

切除术治疗环状混合痔临床观察[J].世界中医药,2013,8(9):1022-1023.

[13] 臧传波,罗成华,李荣,等.应用 LigaSure 血管闭合系统行痔切除 19 例临床分析[J].中国实用外科杂志,2006,12(12):968.

[14] 曲牟文,李国栋,寇玉明,等.Ligasure 血管闭合系统配合消痔灵注射治疗环状混合痔的临床研究[J].中国医药导刊,2012,14(2):189-190.

[15] Mistrangelo M,Mussa B,Brustia R,et al.Ligasure haemorrhoidectomy. Personal experience[J].Ann Ital Chir,2009,80(3):199-204.

(收稿日期:2014-01-07 修回日期:2014-03-10)