

超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔的临床疗效

付欢欢, 余苏萍

付欢欢, 南京中医药大学第一临床医学院 江苏省南京市 210029

余苏萍, 南京市中医院肛肠科 江苏省南京市 210001

付欢欢, 在读硕士, 主要从事肛肠病的临床与基础的研究。

作者贡献分布: 付欢欢与余苏萍对此文所作贡献均等; 此课题由余苏萍与付欢欢共同设计; 研究过程由付欢欢与余苏萍共同操作完成; 研究过程未用新试剂, 研究所用分析工具由付欢欢提供; 数据分析由付欢欢与余苏萍共同完成; 本论文写作由付欢欢完成。

通讯作者: 余苏萍, 教授, 主任医师, 硕士生导师, 210001, 江苏省南京市金陵路1号, 南京市中医院肛肠科。
gckfhh@163.com
电话: 025-52276737

收稿日期: 2016-01-06
修回日期: 2016-01-20
接受日期: 2016-01-31
在线出版日期: 2016-03-18

Ultrasonic knife combined with peel bridge lateral transfer for treatment of circumferential mixed hemorrhoids

Huan-Huan Fu, Su-Ping Yu

Huan-Huan Fu, the First Clinical Medical College of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, Nanjing 210029, Jiangsu Province, China

Su-Ping Yu, Department of Anorectal Medicine, Nanjing Hospital of Chinese Medicine, Nanjing 210001, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Su-Ping Yu, Professor, Chief Physician, Department of Anorectal Medicine, Nanjing Hospital of Chinese Medicine, 1 Jinlin Road, Nanjing 210001, Jiangsu Province, China. gckfhh@163.com

Received: 2016-01-06

Revised: 2016-01-20
Accepted: 2016-01-31
Published online: 2016-03-18

Abstract

AIM: To evaluate the curative effect of ultrasonic knife and peel bridge lateral transfer for the treatment of circumferential mixed hemorrhoids.

METHODS: Seventy patients with circumferential mixed hemorrhoids were randomly divided into two groups, with 35 cases in each group. The treatment group was treated by ultrasonic knife combined with peel bridge lateral transfer, and the control group underwent traditional external dissection and internal ligation. Intraoperative blood loss, operative time, healing time, anal edge edema, anal pain, skin tags, anal stenosis were compared between the two groups.

RESULTS: Intraoperative bleeding, healing time, anal edge edema and skin tags differed significantly between the treatment group and control group (bleeding: $9.5 \text{ mL} \pm 1.8 \text{ mL}$ vs $44.0 \text{ mL} \pm 8.0 \text{ mL}$, $P < 0.01$; healing time: $12.6 \text{ d} \pm 3.2 \text{ d}$ vs $20.0 \text{ d} \pm 4.1 \text{ d}$, $P < 0.01$; margin of anal edema: I edema: 3 cases vs 13 cases, $P < 0.05$, II edema: 2 cases vs 10 cases, $P < 0.05$; skin tags: 3 cases vs 13 cases, $P < 0.05$). Operative time and postoperative pain were comparable between the two groups ($P > 0.05$). No anal stenosis occurred in either group.

CONCLUSION: Ultrasonic knife combined with peel bridge lateral transfer for treatment of circular mixed hemorrhoids has less intraoperative bleeding and postoperative

■背景资料

环状混合痔手术过程复杂繁琐, 对临床医生的手术技巧和手术经验要求较高, 存在术中出血多, 手术时间长, 术后肛缘水肿明显, 痔组织切除不彻底, 残留皮赘多等诸多难题, 为国家中医药管理局公布的难治疾病之一。

■同行评议者

孟庆成, 副教授, 主任医师, 北京大学医学部, 航天中心医院普通外科; 吴学东, 教授, 大理大学附属医院小儿外科

■ 研究前沿

针对环状混合痔的术式改进研究颇多, 减少术中出血、减少术后肛门水肿的发生, 尽可能的切除痔组织而不会造成肛门狭窄, 有效对皮桥进行处理减少外痔皮赘是临床医者的不懈追求。

edema, significantly reduces skin tags, and significantly shortens the healing time.

© 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Ultrasonic knife; Peel bridge; Lateral transfer; Circumferential mixed hemorrhoid; Postoperative edema

Fu HH, Yu SP. Ultrasonic knife combined with peel bridge lateral transfer for treatment of circumferential mixed hemorrhoids. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(8): 1293-1297 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/1293.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i8.1293>

摘要

目的: 探讨超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔的临床疗效。

方法: 将70例环状混合痔患者随机分成两组, 每组35例。治疗组采用超声刀加皮桥横向转移治疗; 对照组采用传统的外剥内扎术。对两组的术中出血量、手术时间、愈合时间、肛缘水肿、肛门疼痛、外痔皮赘、肛门狭窄情况进行对比。

结果: 治疗组在术中出血、愈合时间、肛缘水肿、外痔皮赘方面与对照组相比, 均有统计学意义(出血 $9.5\text{ mL} \pm 1.8\text{ mL}$ vs $44.0\text{ mL} \pm 8.0\text{ mL}$, $P < 0.01$; 愈合时间 $12.6\text{ d} \pm 3.2\text{ d}$ vs $20.0\text{ d} \pm 4.1\text{ d}$, $P < 0.01$; 肛缘水肿 I 水肿: 治疗组3例, 对照组13例, $P < 0.05$, II 水肿: 治疗组2例, 对照组10例, $P < 0.05$; 外痔皮赘: 治疗组3例, 对照组13例, $P < 0.05$); 在手术时间、术后疼痛方面治疗组与对照组相比, 无统计学意义($P > 0.05$); 两组均无肛门狭窄患者发生。

结论: 超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔具有术中出血少、术后水肿、皮赘残留明显减少, 愈合时间明显缩短的优点。

© 2016年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 超声刀; 皮桥; 横向转移; 环状混合痔; 术后水肿

核心提示: 超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔, 将超声刀的优点与皮桥转移整形技术融为一体, 不仅能够更为彻底剥除痔组织, 还能够更多的保留肛管的皮肤和黏膜, 与传统术式对

比, 能够明显减少术中出血, 术后水肿、皮赘残留, 明显缩短愈合时间。

付欢欢, 余苏萍. 超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔的临床疗效. *世界华人消化杂志* 2016; 24(8): 1293-1297 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/24/1293.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i8.1293>

0 引言

环状混合痔是肛肠科手术技巧要求较高的难治疾病, 临床存在多种治疗方法, 效果不一。环状混合痔的手术之所以是肛肠科的治疗难点是因为切除过多易导致肛管皮肤缺损、肛管狭窄等后遗症, 切除过少又不能很好解决患者痔疮症状, 经常有皮赘残留, 治疗不彻底。且术后容易出现疼痛、出血等并发症^[1]。为提高环状混合痔的临床效果及减少术后并发症, 南京市中医院肛肠科于2014-08/2015-06采用超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔35例, 临床疗效满意, 现报告如下。

1 材料和方法

1.1 材料 依据2000年中华医学会外科学分会肛肠外科学组制定的《痔诊断暂行标准》^[2], 回顾性选取南京市中医院肛肠科2014-08/2015-06的70例环状混合痔患者, 男33例, 女37例, 排除: 妊娠或哺乳期妇女; 肠镜检查时合并息肉、肿瘤或肠道感染性疾病者; 合并有心脑血管、肝肾功能或造血系统等严重疾病者; 精神障碍者。采用完全随机对照方法分为2组: 治疗组35例, 男16例, 女19例; 年龄26-67岁, 平均年龄 $46.73\text{岁} \pm 9.93\text{岁}$; 病程3-25年。对照组35例, 男17例, 女18例; 年龄20-70岁, 平均年龄 $44.40\text{岁} \pm 10.70\text{岁}$; 病程2.5-30年。两组患者在性别、年龄、病程长短方面无明显差异($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 术前准备: 术前1 d嘱患者半流质饮食, 手术当日磷酸钠溶液灌肠。

1.2.2 手术: 鞍麻后, 取截石位, 常规消毒, 铺无菌手术巾, 扩肛, 充分暴露痔核。向外适度牵拉痔核, 明确各痔核间的自然分界线。在设计需要切除的痔核和需要保留的皮桥、黏膜桥时尽量以痔核间的自然间沟为界, 分3-5段为佳。在准备切除的内痔相对应的外痔底端用超声

■ 相关报道

环状混合痔传统的术式包括痔环切术、外剥内扎术等。近年来为了更好地保留皮桥, 减少皮桥水肿和外痔皮赘, 临床医者不断探索多种皮桥整形技术, 或较多的采用PPH、TST术。不同术式都存在着不同的优缺点。

表 1 两组术后并发症对比 ($n = 35$)

分组	肛缘水肿		肛门疼痛			外痔皮赘
	I	II	I	II	III	
治疗组	3	2	5	18	2	3
对照组	13	10	6	17	3	14
P 值	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

刀向齿状线方向做“V”形切口, 超声刀充分分离剥除外痔下及内痔下曲张痔核及静脉丛, 至内痔顶端后将剥离的内外痔用超声刀凝切。至肛管时适当内缩切口以减少肛管皮肤和黏膜损伤, 使创面呈“八”字型。同法处理其他痔核, 对融合在一起的较大痔核, 可以将其分为2个痔核分别处理。各切口间黏膜桥不小于0.5 cm, 皮桥0.8-1.0 cm。对于肛门括约肌紧张者, 可以在截石位5-7点部分切断内括约肌, 预防狭窄及减少术后水肿。然后对保留下来的皮桥进行横向的转移: 横向拉平皮桥, 覆盖皮桥间剥离外痔后的创面, 使冗长的皮桥拉平、相邻皮桥对合整齐, 皮桥张力应适中, 对合平整后, 剪除对合平整后仍旧冗余皮肤, 然后以3-0薇乔线将对合平整的皮桥缝合。对于切除较多切口较大的位置, 可以不将相邻皮桥对合在一起, 可将皮桥拉平后与皮桥下组织全层缝合固定, 以防创面较大的位置强行对合皮桥时张力过高, 皮桥之间开放引流。术毕, 再次消毒肛管及缝合切口, 放置凡士林纱条引流, 外面用纱布塔形加压固定保护切口。对照组: 应用传统的外剥内扎术, 行“V”形切口, 用电刀向上剥离至齿线上, 尽量切除外痔组织, 并剥离曲张静脉, 血管钳钳夹剥离的外痔静脉丛及对应的内痔, 7号丝线结扎, 结扎点应高低错落呈锯齿状, 修剪创面, 使之平整, 开放引流, 余处理同治疗组。

1.2.3 术后处理: 两组术后采用相同的方法处理, 均流质饮食, 控制在2-3 d后排便。口服本院自制制剂“抗炎合剂、痔血合剂”预防感染、出血, 第1次排便可予以润肠通便药物辅助, 排便后改为普食。每日用南京市中医院自制“消肿洗剂”中药熏洗后换药, 外敷自制“消炎膏、清凉膏”预防术后水肿, 治疗组7-10 d后拆线。

1.2.4 术后主要并发症观察指标: 参照1975年全国肛肠学术会制定的《痔的诊断及疗效标准》^[2]。(1)水肿: I: 局部轻度水肿不影响活动; II: 局部有明显水肿, 活动受限; (2)疼痛: I: 肛门轻

度疼痛, 不必处理; II: 肛门疼痛, 无明显痛苦表情, 服一般止痛药物可缓解; III: 肛门疼痛较重, 有痛苦表情, 需用度冷丁类药物方能止痛; (3)皮赘残留: 指术后尚有外痔皮赘残留; (4)肛门狭窄: 指术后不能顺利通过食指, 大便成细条。

统计学处理 采用SPSS18.0进行统计分析。计量资料采用 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 描述, t 检验比较; 计数资料进行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 术中对比 治疗组术中出血少于对照组($9.5 \text{ mL} \pm 1.8 \text{ mL}$ vs $44.0 \text{ mL} \pm 8.0 \text{ mL}$, $P < 0.01$); 手术时间上治疗组为 $32.2 \text{ min} \pm 2.4 \text{ min}$, 对照组为 $35.1 \text{ min} \pm 2.8 \text{ min}$, 两组相比无统计学差异($P > 0.05$)。

2.2 术后主要并发症及术后愈合时间情况 治疗组术后肛缘水肿少于对照组, 有统计学意义(I 水肿: 3例 vs 13例, $P < 0.05$, II 水肿: 2例 vs 10例, $P < 0.05$); 治疗组外痔皮赘3例, 对照组为13例, 组间相比差异有统计学意义($P < 0.05$); 在术后疼痛方面, 治疗组 I 疼痛5例, II 疼痛18例, III疼痛2例, 对照组 I 疼痛6例, II 疼痛17例, III疼痛3例, 两组相比无统计学意义; 两组术后均无发生肛门狭窄患者(表1)。治疗组愈合时间明显短于对照组, 差异有统计学意义($12.6 \text{ d} \pm 3.2 \text{ d}$ vs $20 \text{ d} \pm 4.1 \text{ d}$, $P < 0.01$)。

3 讨论

痔是临床常见病, 其发病率占肛门直肠疾病的87.25%^[3]。现代医学认为痔是肛垫病理性肥大、移位及肛周皮下血管丛血流淤滞形成的团块, 其发病是在支持组织的变性和动静脉吻合功能异常的基础上由多种因素诱发的^[4,5]。环状混合痔是肛肠科较为复杂的一种痔病, 手术过程复杂繁琐, 对临床医生的手术技巧和手术经验要求较高, 存在术中出血多, 手术时间长, 术后肛缘水肿明显, 痔组织切除不彻底, 残留

■创新亮点

超声刀具有术中出血少, 术野清楚, 组织热损伤小等优势。皮桥横向转移, 较常见的皮桥断桥缝合可缩短愈合时间, 减少皮赘。超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔, 将超声刀与皮桥转移整形技术融为一体, 各取其长。

■应用要点

超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔, 在彻底剥除痔组织及多余外痔皮赘的同时, 又能够更多的保留肛管的皮肤和黏膜, 与传统术式对比, 能够明显减少术中出血, 有效预防术后水肿、皮赘残留, 明显缩短愈合时间。

名词解释

皮桥横向转移: 横向拉平皮桥, 覆盖皮桥间剥离外痔后的创面, 使冗长的皮桥拉平、保留下的皮桥相邻对合整齐, 剪除对合平整后仍旧冗余皮肤, 将对合平整的皮桥缝合。对于切除较多切口较大的位置, 可以不将相邻皮桥对合在一起, 而将皮桥拉平后与皮桥下组织全层缝合固定。

皮赘多等诸多难题, 为国家中医药管理局公布的难治疾病之一。

针对环状混合痔的术式改进研究颇多。传统的术式包括痔环切术、外剥内扎术^[6]等。近年来为了更好地保留皮桥, 减少皮桥水肿和外痔皮赘, 余智涛等^[7]、代述东^[8]、王小峰等^[9]众多临床医者不断探寻多种皮桥保留整形技术, 或较多的采用PPH^[10,11]、TST^[12,13]术。不同术式都存在着不同的优缺点: (1)痔环切术式可以较彻底的切除痔组织, 术后效果较好, 但存在术中出血多, 手术时间长等诸多缺点, 环状切除极易造成肛门狭窄, 常伴有黏膜外翻、肛门潮湿等严重并发症, 所以现阶段该术式临床已较少使用; (2)传统的外剥内扎术经济适用广泛, 但术中出血多, 切除过多易引起肛管皮肤缺损, 易肛门狭窄, 术后肛缘水肿导致疼痛明显, 愈合慢, 时间长, 根治不彻底; (3)PPH及TST术适用于内痔明显的患者, 可减少患者术后疼痛, 但不适宜应用于外痔较多的环状混合痔, 对混合痔只能起到上提和悬吊作用, PPH切除的是正常的直肠黏膜, 通过悬吊和向肛内隐藏了病变的痔组织而没有从根本上切除肛垫内曲张的痔组织, 痔组织仍会再次脱出, 故术后复发率高, 远期效果差, 且存在吻合口狭窄、感染, 术后肛门坠胀明显等不足。

在临床工作中采用超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔取得了比较满意的临床效果。超声刀将电能转化为机械能, 经高频超声震荡, 使组织细胞内水汽化, 蛋白氢键断裂, 组织被凝固后切开, 血管闭合^[14]。通过对比观察发现, 与电刀相比, 超声刀在环状混合痔的治疗中具有多方面优势: (1)术中出血少。治疗组术中出血少于对照组, 两组相比有统计学意义($P<0.05$)。与李毅等^[15]所做的研究结果相似。超声刀凝固血管效果明显, 适用于痔核内丰富的曲张静脉丛; (2)术野清楚。首先术中出血少, 而且相对电刀不产生烟雾和组织焦痂, 对手术视野影响很小; (3)减轻肛缘组织水肿。超声刀相比电刀对周围组织造成损伤小, 能够有效的预防肛缘水肿, 治疗组 I 水肿3例, 对照组为13例($P<0.05$), II 水肿治疗组为2例, 对照组为10例($P<0.05$)。

另外本项研究对皮桥的处理方法采用皮桥横向转移, 较常见的皮桥断桥缝合术存在以下优势: (1)缩短愈合时间。外痔剥除的创面被

皮桥横向转移覆盖, 创面明显缩小, 愈合时间缩短[治疗组相比对照组愈合时间缩短($12.6 \text{ d} \pm 3.2 \text{ d}$ vs $20 \text{ d} \pm 4.1 \text{ d}$, $P<0.05$)]; (2)可将保留下来的冗长皮桥自然平展, 更好的解决了冗余皮赘(3例 vs 13例, $P<0.05$); (3)采用皮桥横断、断端缝合时, 皮桥断端水肿缝线张力增高再外加排便时肛管扩张易致缝线切割、皮桥断开, 引起断端皮桥外翻不能对合, 皮桥横向转移能很好解决这一问题。超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔, 将超声刀与皮桥转移整形技术融为一体, 取其长处, 在彻底剥除痔组织及多余外痔皮赘的同时, 又能够更多的保留肛管的皮肤和黏膜, 与传统术式对比, 能够明显减少术中出血, 有效预防术后水肿、皮赘残留, 明显缩短愈合时间。

应用超声刀加皮桥横向转移时应注意以下问题: (1)剥离至肛管及齿线时适当收缩切口以减少肛管上皮及齿线附近区域的损伤, 保护齿线附近的正常排便反射以及避免造成狭窄; (2)在切除外痔时应采用多个较小切口。可以尽可能多的保留肛管皮肤; 多个较小切口也可以减少每个切口的愈合时间而明显缩短整个伤口的愈合时间; 可避免切口过少, 每个剥离的外痔切口过大缺损过多, 皮桥横向转移时张力过大, 甚至缝线撕裂; (3)在手术中彻底剥除外痔及皮桥下的曲张静脉和增生的结缔组织也可减少患者术后肛门及皮桥水肿; (4)游离的皮桥横向转移缝合时要与皮桥下组织进行固定以促进皮桥与周围组织及早愈合固定, 缩短愈合时间; (5)皮桥的缝线打结时不可过紧, 以免皮桥术后肿胀时缝线的切割撕开。

参考文献

- 李冰, 王建中, 李景龙, 朱月明, 马会娜, 赵江涛. 内痔注射横扎并整形小切口外痔切除术治疗环状混合痔98例疗效观察. 河北中医 2014; 36: 1587
- 王净净, 龙俊杰. 中医临床病证诊断疗效标准. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1993: 361-362
- 莫日根, 戴光辉, 史圣华, 马富明, 高原. 外剥内注皮桥整形术治疗环状混合痔的临床观察. 现代中西医结合杂志 2013; 22: 2766-2767
- 宣恩胜, 江洪亮. 选择性痔上黏膜切除钉合术(TST)治疗痔病的临床研究. 中国医药指南 2014; 12: 78-90
- 夏柱斌, 曾晓梅. 外剥内扎加部分环切皮桥整形缝合术治疗环状混合痔53例. 世界最新医学信息文摘 2013; 13: 81
- 孙彦辉, 曹永清, 黄鸿翔, 郭修田. 齿形结扎皮桥整形术治疗环状混合痔临床观察. 现代中西医结合杂志 2007; 16: 3129-3130
- 余智涛, 王悦辉, 李绮瀚, 李学化. 超声刀加“8”字缝

- 扎治疗重度脱垂性混合痔的临床研究. 中国实用医药 2011; 6: 71-72
- 8 代述东. 保留皮桥分段剥扎加内括约肌松解术治疗环状嵌顿混合痔的临床观察. 结直肠肛门外科 2010; 16: 178-179
- 9 王小峰, 吴崑崙. 分段齿形外剥内扎加断桥缝合术治疗环状混合痔50例临床效分析. 结直肠肛门外科 2010; 16: 374-375
- 10 李晓华, 吴晓琴. 两种术式治疗环状混合痔的疗效评价. 中国医刊 2010; 45: 62-64
- 11 万廷军. PPH在重度痔疮患者中的疗效分析. 中国医学创新 2013; 10: 58-59

- 12 王永强, 李丽梅. 选择性痔上黏膜切除钉合术治疗脱垂性痔病的临床研究. 实用临床医药杂志 2012; 16: 84-86
- 13 马翔, 陈小岚, 盛光. 开环式微创肛肠吻合器痔切闭术治疗脱垂性痔病的临床研究. 现代临床外科 2011; 11: 436-437
- 14 李红梅, 柴福录, 范瑞芳, 雍召生, 万维喜, 李荣梓. 超声刀在外科手术中的应用与配合. 西北国防医学杂志 2008; 29: 310-311
- 15 李毅, 吴坚, 李文忠, 陈浩林. 超声刀加皮桥缝合治疗重度脱垂性混合痔疗效观察. 实用医院临床杂志 2014; 11: 127-128

■同行评价

超声刀加皮桥横向转移治疗环状混合痔, 具有术中出血少、术后水肿、皮赘残留明显减少、愈合时间明显缩短等优点. 本文内容较新颖, 具有可重复性, 有可读性. 对临床上处理环状混合痔具有较好的指导作用.

编辑: 郭鹏 电编: 闫晋利

