

微波与迈之灵治疗混合痔术后水肿的疗效比较

徐永强,胡万乐,刘长宝,胡建忻

(温州医学院附属第二医院肛肠科,325000)

[摘要] 目的 探讨治疗混合痔术后水肿的治疗方法。方法 行单纯性混合痔外剥内扎术患者40例,随机分为迈之灵组和微波组,各20例。微波组用AMT型微波手术治疗机,功率30W,于距离约10cm处照射,每次30min,每日1次,连续照射5d;迈之灵组口服迈之灵片1粒,bid,连续应用5d。疗效评定采用4级法进行评定,应用SASv9.0对重复测量资料进行方差分析。结果 $F_{处理组} = 2.05, Pr_{处理组} = 0.16$,提示组间差异无显著性; $F_{处理组 \times 时间点} = 1.13, Pr_{处理组 \times 时间点} = 0.34$,提示处理组之间与时间点之间无显著性交互作用;不同时间点水肿评分值之间差异有显著性($Pr < 0.05$)。结论 微波理疗、迈之灵均能够治疗混合痔术后水肿,在术后1周内两者疗效差异无显著性,建议女性患者应用前者,而男性患者应用后者。

[关键词] 迈之灵;微波;混合痔;水肿

[中图分类号] R286;R657.18

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-0781(2010)06-0742-02

混合痔是临床常见病,采用手术治疗是目前最为常见的治疗方法之一,但在术后康复过程中,易出现切口周围水肿,不仅加重了切口疼痛,也影响切口的愈合。笔者选取了2007年3~6月在我科住院行单纯性混合痔外剥内扎术患者40例,分别采用微波理疗和迈之灵片治疗,对疗效进行比较,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 在我科住院行单纯性混合痔外剥内扎术患者40例,随机分为迈之灵组和微波组各20例。迈之灵组男12例,女8例,平均年龄(45.25 ± 7.21)岁,切除痔核数平均(4.05 ± 1.10)个;微波组男、女各10例,平均年龄(49.40 ± 7.30)岁,平均切除痔核数(4.65 ± 0.88)个。两组患者性别、年龄及痔核的数目情况差异无显著性($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 两组患者均采用混合痔内扎外切术,术后给予半流质饮食,手术后正常排便,大便后用1:10 000高锰酸钾溶液坐浴10min,换药时均采用林可霉素利多卡因药膏外敷创面,于手术后第3天开始分别进行微波理疗及口服迈之灵。微波组换药后即采用AMT型微波手术治疗机(南京三乐机电技术研究有限公司出品,分类:I类B型,出厂编号:050901),功率30W,用探头对准患处,于距离约10cm处照射,每次30min,每日1次,连续照射5d。迈之灵组口服迈之灵片(德国礼达大药厂,注册证号:Z20050017)1粒,bid,连续应用5d。

1.3 观察指标 观察两组在术后第3~7天肛门水肿程度,采用4级法进行评定,0分为无症状,1~4分为

轻度,5~6分为中度,7~10分为重度^[1]。

1.4 统计学方法 所有检验均为双侧检验,由Statistics Analysis System (SAS) Version 9.0软件来完成:T test过程对数据进行t检验,Univariate过程(Shapiro-Wilk test)对数据执行正态性检验、Means过程进行均值及标准误的计算、Glm过程对重复测量设计资料的数据进行方差分析、Gplot过程作图。

2 结果

2.1 该数据资料的概貌分析情况 见图1,2所示^[2]。

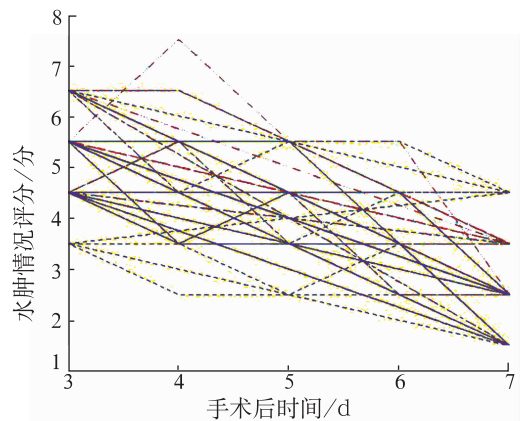


图1 两组术后第3~7天肛门水肿程度的评分变化情况

--- 迈之灵组 ···· 微波组

2.2 该数据资料的方差分析 因 $F_{处理组} = 2.05, Pr_{处理组} = 0.16$,故不能拒绝无组间差异的无效假设;同样 $F_{处理组 \times 时间点} = 1.13, Pr_{处理组 \times 时间点} = 0.344$,同样不能拒绝处理组之间与时间点之间无交互作用的无效假设。而时间点的协方差矩阵的Mauchly球形性检验结果为 Pr 均 < 0.0001 ,故需对分子及分母的自由度进行校正。利用SAS软件的finv函数可以得出在分子及分母自由度得到校正后 $F_{0.05(v_1, v_2)} = 2.28135, Pr < 0.05$,故拒绝无时间点间差异的无效假设,认为不同时间点的水肿评分值不同。经计算,平均值(Mean)在1

[收稿日期] 2010-01-02

[作者简介] 徐永强(1973-),男,山东聊城人,主治医师,硕士,主要从事结直肠肛管癌的治疗和研究。电话:(0)1377760391, E-mail:xyqsucess@163.com。

阶、2 阶和 3 阶上的概率 Pr 均 < 0.05 , 而处理组在 1 阶、2 阶和 3 阶上的概率 Pr 均 > 0.05 , 平均值 (Mean) 和处理组在最高阶次 (4 阶) 的概率 Pr 均 > 0.05 , 提示两组的时间曲线的变化趋势趋于一致。

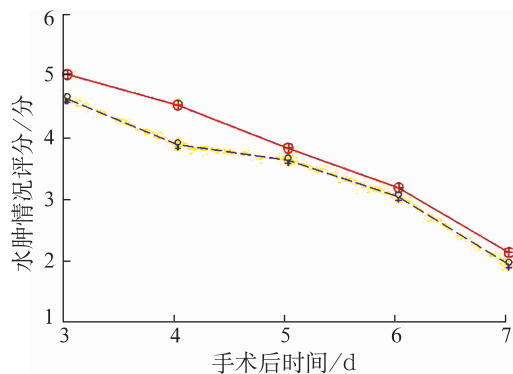


图2 两组术后第3~7天肛门水肿程度的评分均值变化情况
—●— 迈之灵组 —◆— 微波组

3 讨论

肛缘水肿是混合痔手术后最常见的并发症,国内外肛肠专家、学者十分重视并多有论述,常采用坐浴的方法来减轻或消除水肿,但疗效并不满意。肛缘水肿治疗期间的连续观察测量值属于重复测量资料,一些传统的统计方法,如 t 检验、方差分析、线型回归模型等,都要求各次观察相互独立,而重复测量资料由于是对同一受试者的某项观察指标进行的多次测量,在同一受试者的多次测量之间可能存在某种相关性,用通常的统计方法不能充分揭示出其内在的特点,有时甚至会得出错误的结论。在某些文章中,在概貌分析图中甚至出现了均数 \pm 标准差,提示在重复测量数据统计方法的理解和运用上,还有待于进一步改进^[3]。笔者在本研究中采用了国际通用的统计软件 SASv9.0 作为统计工具,利用其强大的统计功能,通过 Glim 过程^[4] 对一个分组因素的重复测量资料进行了概貌分析、方差分析及时间趋势的对比分析。本研究结果显示:无论是用微波,还是用迈之灵片,两种处理因素带来的有显著性意义的是随着时间的变化水肿程度在处理组均显著变轻了 (F 值为 120.40, $P < 0.01$),但两组之间的差异无显著性,并且两组时间曲线变化趋势趋于一致,故微波理疗和迈之灵片在混合痔术后 1 周内治疗水肿的疗效上差异无显著性。

微波理疗是利用电磁波原理,具有方位性强、频率高的特点,产生物热效应和生化效应,以生物组织本身作为热源的内部加热,组织中的极性分子(主要为水分子)随微波频率高速转动,互相摩擦产生热

量,同时微波对生物组织有一定的透入深度,配上相应的照射治疗探头,可使局部组织温度升高,血管扩张,促进血液和淋巴循环,消除和改善局部组织瘀血和低氧状态,减轻水肿^[5]。

迈之灵的主要成分是七叶皂苷。研究表明,迈之灵消除水肿的机制主要有:①创伤初期,由于化学递质的作用,使血管通透性增强,迈之灵对血管舒缓素、组胺等活性物质所致水肿具有明显的抑制作用。该药可有效阻止细胞炎性进程,拮抗三磷酸腺苷 (ATP) 含量减少及磷脂酶 A_2 的增加,抑制前列腺素 (PG) 等炎性递质的释放,减少白细胞的黏附与激活,可减轻水肿;对 5-羟色胺受体具有选择性激活作用,增加静脉收缩活性,拮抗水肿^[6]。②它通过抑制血液中蛋白酶的作用,保护静脉管壁的胶原纤维,逐步恢复病变之静脉管壁的弹性和收缩功能,提高管壁张力和强度,作用于血管内细胞感受器,增加静脉血液回流速度,降低静脉压,并可显著抑制血清中溶酶体的活性,降低毛细血管通透性,从而阻止液体大量渗入周围组织,消除组织肿胀和水肿^[7]。

因男性患者在用微波治疗水肿时,阴囊需要遮盖以避免微波的照射。鉴于本研究的结果,建议男性患者选用迈之灵治疗水肿;选用微波理疗可在一定程度上降低医疗费用,故建议女性患者可选用微波理疗。微波理疗和迈之灵片对混合痔术后总的康复(如线结脱落、术后便血、创面愈合等)影响还有待进一步观察和研究。

[DOI] 10.3870/yydb.2010.06.020

[参考文献]

- [1] 杨晓东,汪建平,康嘉保,等. 复方角菜酸酯乳膏和复方角菜酸酯栓治疗混合痔的疗效及安全性对比研究[J]. 中国胃肠外科杂志,2005,8(3):220-221.
- [2] 余松林,向惠云. 重复测量资料分析方法与 SAS 程序[M]. 北京:科学出版社,2004:12-15.
- [3] 方积乾. 医学统计学与电脑实验[M]. 上海:上海科学技术出版社,2001:400-403.
- [4] 薛富波,张文彤,田晓燕. SAS 8.2 统计应用教程[M]. 北京:兵器工业出版社,2004:143-146.
- [5] 管美霞,宿彩红. 微波理疗用于肛门病术后的疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2005,14(3):315.
- [6] 冯静娟,向 锋. 迈之灵治疗混合痔术后水肿临床效果观察[J]. 实用医院临床杂志,2007,4(2):69.
- [7] 中山医科大学、同济医科大学病理学教研室. 外科病理学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,1999:730-731.