

间苯三酚在双气囊小肠镜检查中的应用

赵洁^{1*}, 李振峰², 毛海洲¹, 常勤征¹

- (1. 河南省开封市中国人民解放军第一五五中心医院消化内科, 河南 开封 475003;
2. 郑州大学医学院第二附属医院消化内科, 郑州 450000)

[摘要] 目的: 探讨间苯三酚在双气囊小肠镜检查中的临床效果和应用价值。方法: 选择 2007 年 6 月至 2008 年 9 月在郑州大学二附院行双气囊小肠镜检查的 36 例患者, 随机分为间苯三酚组和安慰剂对照组, 每组各 18 例, 比较 2 组患者腹痛情况、小肠镜完成时间和检查前、中、后的血压和心率变化等。结果: 2 组疼痛值差异无统计学意义。间苯三酚组检查完成时间明显短于对照组。各组检查前、中、后收缩压、舒张压及心率差异均无统计学意义。疼痛值和检查完成时间差异无统计学意义。结论: 小肠镜检查前及检查中静脉注射间苯三酚, 能够部分缓解小肠镜检查的疼痛, 缩短检查时间, 其作用安全有效, 无明显不良反应, 可广泛应用于临床。

[关键词] 间苯三酚; 小肠镜; 检查时间

[中图分类号] R285.6 [文献标识码] B [文章编号] 1005-9903(2010)16-0202-03

Application of Phloroglucinol in Examination by Double-balloon Enteroscopy

ZHAO Jie^{1*}, LI Zhen-feng², MAO Hai-zhou¹, CHANG Qin-zheng¹

- (1. Gastroenterology of the 155th Central Hospital of PLA, Kaifeng 475003, China;
2. The Gastroenterology of the 2rd Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, China)

[Abstract] **Objective:** Analyzing the clinical effects and the values about application of the trimethylphloroglucin in the double-balloon enteroscopy examination. **Method:** There are 198 patients who accepted the double-balloon enteroscopy examination in the 2rd hospital of Zhengzhou university between June 2007 to September 2008. Two groups in random: 18 patients are the testing group and 18 patients as control group before the operations. We observed the bellyache, enteroscopy completion time and the changes in blood pressure and heart rate before, during and after examination. **Result:** Two groups have no significant difference in pain scores. Completion time of test (phloroglucinol) group was shorter than that of the control group. Each group checks blood pressure and heart rate before, during and after examination have no significant difference. The difference of pain and the completion time was not statistically significant. **Conclusion:** The injection of phloroglucinol before double-balloon enteroscopy examination can partly alleviate the pain and shorten the examination time. Without significant side.

[Key words] phloroglucinol; enteroscopy; the examination time

1 对象与方法

1.1 研究对象 2007 年 6 月至 2008 年 9 月在郑州大学二附院进行双气囊小肠镜检查的 36 例患者, 其中男 16 例, 女 20 例; 年龄 18 ~ 75 岁, 平均年龄

(41 ± 10) 岁。无小肠镜检查禁忌, 无间苯三酚过敏, 无麻醉镇静药物成瘾, 完成常规小肠镜术前准备。获患者知情同意后, 36 例患者随机分为间苯三酚组和安慰剂对照组, 每组各 18 例, 患者和小肠镜检查者双盲。间苯三酚组于检查前 3 min 静脉注射间苯三酚(商品名速派松, 南京恒生制药厂) 10 g · L⁻¹, 检查开始 30 min 时再次注射间苯三酚(商品名: 速派

[收稿日期] 20100720(003)

[第一作者] * 赵洁, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 胃肠道肿瘤, E-mail: zjie1010@163.com

松, 南京恒生制药厂) 10 g·mL⁻¹; 安慰剂对照组于检查前 3 min 静脉注射生理盐水 8 mL, 检查开始 30 min 时再次注射生理盐水 8 mL。2 组患者年龄、性别、居住地、受教育程度及体质指数差异均无统计学意义(表 1)。

1.2 观察项目和方法

1.2.1 疼痛指标评定 采用疼痛视觉模拟标尺 (visualanalogue scale, VAS) 采用 10 cm 长的直线, 0 为无疼痛, 100 为难以忍受的剧烈疼痛, 数字越大表明疼痛越明显。被测者根据其感受程度, 在直线上相应部位做记号, 从“无疼痛”端至记号之间的距离即为评分分数。

1.2.2 小肠镜完成时间 即从检查开始到全部小肠检查完毕的时间, 不包括退镜与治疗时间。

1.2.3 检查前、中、后的血压和心率变化 测定每位患者开始检查前 10 min、检查完毕及检查完毕后 10 min 的血压与心率

1.3 统计学方法 计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 计量资料比较若符合正态分布则采用 *t* 检验, 否则采用 Mann-Whitney 非参数检验; 计数资料比较采用 χ^2 检验。采用 SPSS 13.0 统计软件进行统计学分析, *P* < 0.05 认为差异有统计学意义。

2 结果

表 3 间苯三酚对患者血压和心率的影响

组别	n	收缩压			舒张压			心率		
		检查前	检查中	检查后	检查前	检查中	检查后	检查前	检查中	检查后
间苯三酚组	18	123 ±18	127 ±21	121 ±17	77 ±9	81 ±11	77 ±10	86 ±12	88 ±14	83 ±10
对照组	18	120 ±12	124 ±16	117 ±13	74 ±8	77 ±11	76 ±8	80 ±12	80 ±13	80 ±11

注: 均与对照组比较, 采用 *t* 检验, *P* 均为 >0.05

3 讨论

电子小肠镜操作过程中, 因肠镜刺激肠壁、机械牵拉作用及注水注气引起的膨胀作用, 常引起肠腔反射性痉挛, 导致痉挛性腹痛, 在消化道炎症及植物神经功能失调患者中更易出现。我们曾选用阿托品、654-2、丁溴东莨菪碱等作为术前解痉剂, 但因其均为胆碱受体阻滞剂, 可出现中枢神经兴奋、扩瞳、抑制唾液分泌、面红等副作用, 对前列腺增生患者引起排尿困难, 所以临床效果不满意。间苯三酚是一种亲肌性非阿托品非罂粟碱类纯平滑肌解痉药, 通过松弛胃肠道、泌尿道、子宫平滑肌纤维起作用, 且只作用于痉挛的平滑肌, 对正常平滑肌作用很小, 对心血管功能基本没有影响^[2,3]。

本研究于双气囊小肠镜检查前 3 min 静脉注射

2.1 患者性别、年龄、受教育程度与疼痛感觉 36 例患者中, 男 24 例(66.7%), 女 12 例(33.3%), 教育程度为小学以下者 5 例(13.9%), 中学者 19 例(52.8%), 大学以上者 12 例(33.3%)。观察组和对照组在性别、居住地、受教育程度和体重指数方面比较无统计学意义(*P* > 0.05)。2 组具有可比性。表 1。

表 1 患者一般情况比较 (n = 18)

组别	年龄	性别		居住地		教育程度			体重指数	
		男	女	城镇	农村	大学	中学	小学	25	>25
间苯三酚	40 ±3	11	7	12	6	7	9	2	14	4
对照	41 ±4	13	5	10	8	5	10	3	13	5

注: 年龄采用秩和检验, 其他采用 χ^2 检验, *P* 均 > 0.05

2.2 疼痛值的比较 本次检查中, 间苯三酚组和对照组的疼痛值分别为 42.2 ±23.6 和 59.5 ±25.1, 间苯三酚组疼痛值显著低于对照组(*P* < 0.05, 表 2)

表 2 小肠镜检查患者 VAS 值和完成时间比较 ($\bar{x} \pm s$, n = 18)

观察指标	间苯三酚组	对照组	Z	P
视觉模拟标尺(VAS)	42.2 ±23.6	59.5 ±25.1	2.151	0.031
完成检查时间(min)	102.8 ±24.3	119.8 ±21.7	2.057	0.040

2.3 间苯三酚对血压及心率的影响 2 组检查前、中、后收缩压、舒张压及心率比较均无统计学意义(表 3)。

间苯三酚 80 mg, 检查开始后 30 min 注射间苯三酚 80 mg, 观察其辅助小肠镜检查的效果。本次检查中, 间苯三酚组的疼痛值显著低于对照组。据此认为, 间苯三酚能有效缓解电子肠镜检查引起的肠痉挛, 减轻腹痛, 扩张肠管, 利于检查和观察病变。

间苯三酚组与对照组比较, 完成检查时间明显缩短, 且间苯三酚组在检查过程中, 并未出现类似应用阿托品类解痉药后的结肠广泛松弛的现象。因此, 间苯三酚既可以缓解小肠镜机械刺激引起的平滑肌痉挛, 减轻肠道痉挛性疼痛, 减少进镜阻力; 又避免了阿托品类解痉药造成肠绊松弛长, 增加插镜困难的问题; 有助于患者和检查者的配合, 迅速顺利的完成小肠镜检查。

本研究中, 间苯三酚组与对照组在检查前、中、

后血压及心率差异无统计学意义。间苯三酚与其他平滑肌解痉药相比,其特点是不具有抗胆碱作用,在解除平滑肌痉挛的同时,不会产生一系列抗胆碱样副作用,不会引起低血压、心率加快、心律失常等症状,对心血管功能没有影响,在老年人、心血管疾病及青光眼患者中均可使用^[3]。

综合本研究结果,小肠镜检查前及检查中静脉注射间苯三酚,能够缓解小肠镜检查的疼痛,缩短检查时间,且无明显不良反应,可以广泛应用于临床。

[参考文献]

[1] 王礼建,刘晓红,李琳,等.间苯三酚在结肠镜检查中的

应用[J].中华医学杂志 2005,85(10):710.

[2] Christe C, Janssens J P, Aimenian B, et al. Midazolam sedation for upper gastrointestinal endoscopy in older persons: a randomized, double-blind, placebo-controlled study[J]. J Am Geriatr Soc, 2000, 48: 1398.

[3] Anderson F A. Final report on the safety assessment of phloroglucinol[J]. J Am Cell Toxicol, 1996, 14(6): 468.

[责任编辑 顾雪竹]

(上接第 201 页)

[9] 张汝学,顾国明,张永祥,等.地黄低聚糖对实验性糖尿病与高血糖大鼠糖代谢的调节作用[J].中药药理与临床,1996,12(1):14.

[10] 安小平,崔庆荣.黄连治疗糖尿病的研究进展[J].甘肃中医,2008,21(1):57.

[11] 张秋雁,苏剑锋,周小青,等.桃仁及红花不同配比的血府逐瘀汤对大鼠急性心肌缺血和血液流变性的影

响[J].中国临床康复,2005,9(3):155.

[12] 鲁春鹤,乔国芬,侯云龙,等.川芎提取物对大鼠离体胸主动脉血管环的使用及其机制[J].黑龙江医学,2008(2):121.

[13] 石宏志.泽兰对血液流变学影响的研究与进展[J].中国临床康复,2004,8(34):7776.

[责任编辑 何伟]