

不同肠道准备方法对 OMOM 胶囊内镜检查效果的影响

张先翠, 匡霞

Influences of Different Methods of Bowel Preparation on Outcome of OMOM Capsule Endoscopy // ZHANG Xiancui, KUANG Xia

摘要:目的 探讨不同肠道准备方法对 OMOM 胶囊内镜检查效果的影响。方法 将 30 例行胶囊内镜检查患者按时间顺序分为 A、B、C 三组各 10 例。A 组检查前晚口服 25% 硫酸镁 200 ml, 再饮水 1 500 ml, 检查当日晨口服 20% 甘露醇 250 ml, 并禁食禁饮; B 组检查前晚口服 25% 硫酸镁 200 ml, 再饮水 1 500 ml, 检查当日晨口服 25% 硫酸镁 200 ml, 并禁食禁饮; C 组检查前晚口服 25% 硫酸镁 200 ml, 再饮水 1 500 ml, 检查当日晨口服 25% 硫酸镁 200 ml, 并禁食禁饮, 检查前 1 h 口服枸橼酸莫沙比利 10 mg。结果 B 组、C 组肠道清洁效果显著优于 A 组; C 组胶囊内镜的胃排空时间较 A 组、B 组显著缩短(均 $P < 0.05$); A、B、C 组分别有 7、8、10 例完成全小肠检查。结论 口服硫酸镁加莫沙比利可为胶囊内镜检查提供良好的肠道准备, 提高全小肠检查完成率。

关键词: 胶囊内镜检查; 肠道准备; 甘露醇; 硫酸镁; 莫沙比利

中图分类号: R472 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-4152(2008)07-0019-02

OMOM 智能胶囊消化道内镜系统(下称胶囊内镜)主要用于小肠疾病无创性可视性检查。但因受其电池供电量的限制和肠道内不洁因素的影响, 临床胶囊内镜全小肠检查的未完成率达 20%^[1]。因此, 良好的肠道准备是保证检查成功、提高检出率的必要条件。为探讨胶囊内镜检查前肠道准备的最佳方法, 笔者对本院接受胶囊内镜检查的患者进行检查前肠道准备方法的对比研究, 结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2006 年 8 月至 2007 年 12 月, 在我院接受胶囊内镜检查患者 30 例, 其中男 21 例、女 9 例, 年龄 14~71 岁, 平均 48.1 岁。其中不明原因消化道出血 17 例, 腹痛待查 6 例, 慢性腹泻伴消瘦 5 例, 健康体检 2 例。均经患者同意并签署知情同意书, 按时间顺序将其分成 A、B、C 三组各 10 例, 三组性别、年龄、疾病种类、病情比较, 差异无显著性意义(均 $P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 肠道准备方法 检查前均禁食 12 h。A 组, 检查前晚口服 25% 硫酸镁 200 ml, 再饮水 1 500 ml, 检查当日晨口服 20% 甘露醇 250 ml, 并禁食禁饮; B 组, 检查前晚口服 25% 硫酸镁 200 ml, 再饮水 1 500 ml, 检查当日晨口服 25% 硫酸镁 200 ml, 并禁食禁饮; C 组, 检查前晚口服 25% 硫酸镁 200 ml, 再饮水 1 500 ml, 检查当日晨口服 25% 硫酸镁 200 ml, 并禁食禁饮, 检查前 1 h 口服枸橼酸莫沙比利 10 mg。

1.2.2 评价方法 ①肠道清洁程度的判断。由 2 名内镜专家单盲对胶囊内镜检查图像的肠道清洁程度进行观察, 根据有无气泡、胆汁、肠液量及小肠清洗段进行评分^[2], 肠道清洁度差为 0~2 分, 一般 3~5 分, 良好 6~8 分^[2]。②胶囊内镜在消化道转运时间。胃排空时间定义为胶囊进入胃内至通过幽门的时间。对完成全小肠检查的患者, 小肠通过时间定义为由第

1 幅十二指肠图像至胶囊抵达回盲瓣或结肠的第 1 幅图像的时间, 对未完成全小肠检查者则不列入小肠通过时间的统计。

1.2.3 统计学方法 数据采用秩和检验、 χ^2 检验和方差分析。

2 结果

2.1 三组肠道清洁效果比较 见表 1。

组别	例数	良好	一般	差
A 组	10	1(10.0)	6(60.0)	3(30.0)
B 组	10	5(50.0)*	5(50.0)	0(0)*
C 组	10	6(60.0)*	4(40.0)	0(0)*

注: 与 A 组比较, * $P < 0.05$ 。

2.2 三组胶囊内镜消化道转运情况比较 所有病例均顺利将胶囊内镜排出体外。三组胶囊内镜的胃排空时间、小肠转运时间和全小肠检查情况比较, 见表 2。

表 2 三组胶囊内镜的胃排空时间、小肠转运时间和全小肠检查情况比较

组别	例数	胃排空时间 (min, $\bar{x} \pm s$)	小肠转运时间 (min, $\bar{x} \pm s$)	完成全小肠检查 [例(%)]
A 组	10	54.0 $\pm$ 12.0*	275.0 $\pm$ 102.0	7(70.0)
B 组	10	52.0 $\pm$ 15.0*	282.0 $\pm$ 108.0	8(80.0)
C 组	10	29.0 $\pm$ 21.0	251.0 $\pm$ 117.0	10(100.0)

注: 与 C 组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

胶囊内镜由智能胶囊、图像记录仪和影像工作站(计算机和图像分析软件)三部分组成, 检查者吞服智能胶囊后, 借助消化道肌肉蠕动使智能胶囊在消化道内运动, 同时对消化道壁进行实时摄像, 最后智能胶囊随排泄物自行排出。图像数据通过图像记录仪进行存储记录, 检查结束后利用影像工作站进行数据和图像分析, 了解患者整个消化道的情况, 对病情做出诊断。

20% 甘露醇属高渗溶液, 进入肠腔后不被小肠吸收, 利用其在肠道的高渗作用, 阻碍肠腔内水分的吸

作者单位: 皖南医学院附属弋矶山医院消化内科(安徽 芜湖, 241001)

张先翠(1966-), 女, 大专, 主管护师

收稿: 2007-12-26; 修回: 2008-01-20

收,还可使组织内的部分水分进入肠道而软化粪便,刺激肠蠕动,加速大便排泄,达到清洁肠道的作用。胶囊内镜检查前肠道准备按结肠镜检查前肠道准备方法进行,要求患者口服硫酸镁和甘露醇,临床观察发现肠道清洁度不满意,易影响检查结果。同时口服甘露醇对肠道刺激明显,恶心呕吐发生率较高,对于大便不畅及不完全肠梗阻患者易引起剧烈腹痛,甚至诱发肠穿孔。甘露醇进入肠道被细菌分解后可能产生可燃性气体^[3-4],也会影响胶囊内镜的可视性。口服硫酸镁水溶液到达肠腔后,不易为肠壁所吸收,使肠内渗透压升高,体液的水分向肠腔移动,使肠腔容积增加,肠壁扩张,从而刺激肠壁的传入神经末梢,反射性地引起肠蠕动增加而泻。同时,还可引起十二指肠分泌胆囊素,胆囊素刺激液体分泌,使肠蠕动加快,排便次数增加,从而达到清洁灌肠的目的^[5]。其作用在全部肠段,作用快而强。表1结果显示,B、C组患者在检查日晨改服硫酸镁后,肠道清洁度显著改善(均 $P<0.05$)。

受电池供电量的影响,目前胶囊内镜仅能提供8h以内的图像。因此,胶囊内镜检查完成率除受肠道清洁度的影响,胶囊在胃内的排空延迟也可能导致无法完成全小肠探查。有研究显示,未完成全小肠检查中约1/3存在胃内时间延迟^[1]。尽可能缩短胶囊内镜在胃内通过时间将相对增加小肠内可供检查的时间,从而将可能增加胶囊内镜完成全小肠的检查率及诊断率。莫沙比利为5-HT₄受体激动剂,可通过刺激乙酰胆碱释放,刺激胃肠道而发挥促动力作用,不良反应少,可明显缩短胃排空时间,而对小肠转运时

间无明显影响。本次结果显示,C组胃排空时间显著短于A、B组(均 $P<0.05$);A组、B组共5例发生胶囊内镜在消化道运行过程中停留于病变处至电池耗竭,但最终自行排出,而此前该5例患者临床均无肠梗阻表现。其中,3例滞留于肠道病变致轻度狭窄处,1例滞留于肠道黏膜隆起处,另1例滞留于空肠憩室处。而C组全小肠检查完成率达100%。

胶囊内镜作为一种全新的无创性检查方法,具有操作简单、安全性高、患者耐受性好等优点^[6],但费用较为昂贵。检查前应充分评估患者,选择合适的肠道准备方法是保证检查成功的基础。

参考文献:

- [1] RONDONOTTI E, HERRERIAS J M, PENNAZIO M, et al. Complications, limitations, and failures of capsule endoscopy: a review of 733 cases[J]. *Gastrointest Endosc*, 2005, 62(5): 712-716.
- [2] 康艳,陈星,刘变英. 胶囊内镜肠道准备初探[J]. *中华消化内镜杂志*, 2006, 23(4): 307-309.
- [3] 张玉勤,王秀侠. 电子结肠镜检查前肠道准备方法探讨[J]. *护理学杂志*, 2005, 20(9): 35-37.
- [4] 任智文. 甘露醇的不良反应及预防措施[J]. *医药导报*, 2002, 21(11): 54.
- [5] BYME M F. The nurse of poor bowel preparation for colonoscopy[J]. *Am Gastroenterol*, 2002, 97(7): 1587-1590.
- [6] 卢德优,吕洁梅,朱森林. 胶囊内镜检查患者的护理[J]. *中华护理杂志*, 2004, 39(7): 502-504.

(本文编辑 颜巧元)

改变侧卧度数预防早期压疮效果观察

邵培双,胡宝芹,金彩霞

Effectiveness of Newly Decubitus Position in Preventing Pressure Ulcer // SHAO Peishuang, HU Baoqin, JIN Caixia

摘要:目的 探讨预防早期压疮的方法。方法 采用 Braden 评分表对伴有意识或运动功能障碍的卧床患者进行压疮危险因素评估,将评分 ≤ 12 分的203例患者随机分为观察组(102例)和对照组(101例),观察组采用仰卧位身体向左或右倾斜 $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 与仰卧位交替的方法进行翻身,对照组采用 90° 侧卧位与仰卧位交替的方法进行翻身。结果 两组预防早期压疮有效率比较,差异有显著性意义($P<0.05$)。结论 采用仰卧位身体向左或右倾斜 $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 与仰卧位交替的方法进行翻身,可有效预防早期压疮发生,且操作简便易行。

关键词:压疮; 卧位; 预防; 效果

中图分类号:R472 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-4152(2008)07-0020-02

对于可能发生压疮的高危患者,国内尚无统一的客观标准来判断,临床护理人员常根据自己的工作经验来识别,工作中存在盲目性和被动性,以致不能有效预防压疮发生。本课题采用 Braden 评分表对神经科卧床患者进行评估,可及时发现压疮高危患者,并通过采用改变侧卧度数的方法,有效预防早期压疮发生。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2006年6月至2007年6月我院

神经科伴有意识或运动功能障碍的卧床患者(无翻身禁忌证)203例,男118例、女85例,年龄 $12\sim 89$ 岁,平均 (59.32 ± 1.25) 岁。其中脑出血89例,脑梗死72例,颅脑损伤26例,其他疾病16例。Braden评分:观察组 (10.11 ± 1.20) 分,对照组 (9.98 ± 1.19) 分。两组患者中评分 ≤ 9 分者均为20例,其Braden评分分别为:观察组 (7.75 ± 1.18) 分,对照组 (7.78 ± 1.14) 分。两组患者压疮发生的危险度比较,差异无显著性意义($P>0.05$)。将评分 ≤ 12 分(具有发生压疮的高度危险)的患者随机分为观察组(102例)和对照组(101例),两组年龄、性别、病种、压疮危险度等比较,差异无显著性意义(均 $P>0.05$),具有可比性。

作者单位:哈尔滨医科大学附属第五医院门诊部(黑龙江 大庆,163316)

邵培双(1969-),女,硕士,副主任护师,科护士长

收稿:2007-09-08;修回:2007-11-25