

年资轻的护士起着导航作用. 在实验组中要求护士在头静脉, 贵要静脉, 肘正中静脉和颈外静脉中选择直、长、粗、盈、易固定的血管, 迅速建立2条以上的静脉通道. 过去采用2路或2路以上手背和足背静脉输液补充血容量, 血管腔小, 血流慢, 加上大量失血, 静脉塌陷, 充盈迟缓, 套管针针体易刺伤管壁导致静脉损伤, 增加穿刺失败和外渗的发生率, 更严重的是延误抢救时机, 降低抢救成功率. 而选择肘部和颈部血管, 管腔大, 血流快, 相对充盈度佳, 血管弹性好, 特别颈外静脉有离心脏近(尤其右侧), 位置表浅、充盈、易辨认及可用胸锁乳突肌作穿刺定位的特点, 容易穿刺^[5-6]. 试验结果显示实验 I 组和实验组 II 组一针见血率和成功建立静脉通道的时间明显优于对照组.

大出血及失血性休克的救治最重要的是容量治疗, 注意在单位时间内扩容的量尤为重要. 建议休克早期补液速度应以 600–800 mL/h 输入, 休克中晚期其扩容的速度 800–1 200 mL/h. 在短期内通过输注人造血浆代用品和晶体溶液, 并适量输血补充血容量, 维持血流动力学, 改善氧代谢保证液体和药物快速充分进入体内, 以纠正因血容量不足而致的休克^[7-8]. 虽然输血即能补充血容量提升血压, 又能促进止血, 但因血液粘质度高, 手背和足背静脉通道滴入速度较慢, 常需要加压, 远远满足患者的需要. 而由于颈外静脉管腔较粗(颈外静脉上段直径 0.6±0.2 cm), 有资料报道颈外静脉置留套管针最大流速可达 97 mL/min, 能满足消化道大出血患者抢

救需快速补液的要求^[4,9-10]. 在实验 II 组中所观察到输血速度高达 220 滴/min, 第 1 h 液体量的补充明显高于其他组, 最高可达到 2 400 mL/h. 由此可见, 在抢救消化道大出血患者时, 护士能迅速经颈外静脉建立有效的静脉通道, 将液体和药物尽早顺利输入患者体内, 赢得抢救时间, 达到良好的治疗效果, 值得临床推广. 致谢: (感谢南方医院消化内科研究所张振书教授对本文修改指导).

4 参考文献

- 1 Hilsden RJ, Shaffer EA. Management of gastrointestinal hemorrhage. *Can Fam Physician* 1995;41:1931-1936
- 2 宋伦阳. 食管静脉曲张破裂大出血 37 例死亡分析. *陕西医学杂志* 2002;31:832-833
- 3 Leppaniemi A, Soltero R, Burris D, Pikoulis E, Waasdrorp C, Ratigan J, Hufnagel H, Molcoco D. Fluid resuscitation in a model of uncontrolled hemorrhage: too much too early, or too little too late? *J Surg Res* 1996;63:413-418
- 4 Santibanz-Gallerani AS, Barber AE, Williams SJ, Zhao BY, Shires GT. Improved survival with early fluid resuscitation following hemorrhagic shock. *World J Surg* 2001;25:592-597
- 5 付国强, 万名砥, 葛东明, 徐惠芳. 经颈外静脉行中心静脉置管的解剖及临床应用. *临床麻醉学杂志* 1999;5:181
- 6 O'Neill D, Perrin D. Fluid resuscitation in critical care. *Nursing Times* 2002;98:39-40
- 7 Docherty B, McIntyre L. Nursing considerations for fluid management in hypovolaemia. *Prof Nurse* 2002;17:545-549
- 8 Van Way CW 3rd, Dhar A, Morrison D. Hemorrhagic shock: a new look at an old problem. *Mo Med* 2003;100:518-523
- 9 陈友燕, 叶斌, 于光生, 秦登友. 颈外静脉穿刺应用解剖及临床意义. *中华护理杂志* 2000;35:160-162
- 10 张晓静. 国内静脉置管临床应用进展. *中华护理杂志* 2002;37:220

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2004 年版权归世界胃肠病学杂志社

• 临床经验 •

胶囊内镜检查存在的问题及副作用的初步分析

陈 孝, 张子其, 张建萍, 张 钰

陈孝, 张子其, 张建萍, 张钰, 中国人民解放军总医院南楼消化科
北京市 100853
项目负责人: 张子其, 100853, 北京市复兴路 28 号, 中国人民解放军总医院
南楼消化科. chenxiaoz301@yahoo.com.cn
电话: 010-66937622
收稿日期: 2004-05-29 接受日期: 2004-06-18

摘要

目的: 了解胶囊内镜在国人中运用时仪器故障及并发症的发生情况, 评价胶囊内镜检查的安全性.

方法: 分析我科进行的 112 例次胶囊内镜检查的临床资料.

结果: 106 例患者进行了 112 次胶囊内镜检查, 因胶囊内镜未通过幽门而致检查失败 3 例, 成功 109 次, 成功率为 97.3%. 106 例患者均耐受了检查. 112 例次检查共使用胶囊

内镜 114 个, 2 个胶囊内镜发生故障, 1 个为发光二极管未工作, 1 个为电池失效, 仪器故障率为 1.75%. 腹部贴电极处出现腹部皮损(红肿、水疱)2 例; 出现胶囊内镜排除障碍 4 例, 诱发严重的急性肠梗阻急诊手术 1 例; 心功能不全患者检查结束时出现了疲劳感 1 例.

结论: 胶囊内镜检查是安全的, 但也存在着一些不稳定因素: 仪器的稳定性有待于进一步提高; 在小肠狭窄的受检者中存在胶囊排出障碍和诱发严重并发症的风险, 因而每例受检者检查前均必须进行严格的评估, 以降低胶囊内镜检查并发症的风险.

陈孝, 张子其, 张建萍, 张钰. 胶囊内镜检查存在的问题及副作用的初步分析. *世界华人消化杂志* 2004;12(9):2233-2236
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/12/2233.asp>

0 引言

胶囊内镜问世以来^[1], 在较短的时间内便获得了世界范围内消化界的广泛应用, 为小肠疾病的诊断带来突破性的飞跃, 尤其是胶囊内镜的高安全、无创、高效得到了使用者的一致赞誉^[2-6]. 但随着使用的推广, 我们也逐渐发现胶囊内镜检查时会出现一些问题, 甚至会诱发严重的并发症^[7-10]. 现将我们使用胶囊内镜以来所获得的相关经验进行总结如下.

1 材料和方法

1.1 材料 我科使用的胶囊内镜为以色列 GIVEN 杰文诊断图像系统, 胶囊内镜为 M2A 型, 其内部结构分为 3 部分, 前端为光学区, 内置短焦镜头、发白光二极管、CMOS 摄像机, 中部为电池, 尾部为发射器和天线. 发射器发射视频图的像频率为每秒 2 帧, 电池使用寿命为 6-10 h^[11]. 在 106 例受检者中, 66 例为门诊或住院患者, 20 名为健康查体者, 20 名为健康志愿者. 男 71 例, 女 35 例. 受检者的年龄平均为 54.5 岁(18-89 岁).

1.2 方法 受检者均于检查前禁食 8 h, 检查时用温水送服胶囊内镜, 检查开始 2 h 内禁食、禁水, 后可适量进水, 4 h 后可进食半流质. 检查开始至结束后, 密切注意大便情况, 了解胶囊内镜排出情况, 必要时进行腹部 X 线透视以观察、核实胶囊内镜的排出. 胶囊内镜排出体外之前, 禁止进行核磁共振检查^[12].

2 结果

胶囊内镜检查共 112 例次使用内镜胶囊 114 枚, 4 枚内镜胶囊在患者吞服前被发现有异常反应: 2 枚发光二极管停止工作经处理后恢复正常, 另 1 枚发光二极管停止工作者经处理后始终未恢复; 1 枚内镜胶囊无信号发射. 轻微故障(可恢复性故障)发生率为 1.79%(2/112), 严重故障(不可恢复性故障)发生率也为 1.79%(2/112). 本组所有受检者(包括合并有心、肺、脑等多脏器疾病的 36 例老年人)均基本耐受了检查, 只有 1 例合并有心衰的受检者在检查 8 h 出现了轻微的疲劳感, 终止检查后症状消失. 3 例受检者在胶囊内镜的有效记录时间内, 因内镜胶囊进入小肠而导致检查失败, 其余 109 例次胶囊内镜顺利进入小肠并获得良好数据, 检查成功率为 97.3%. 失败的 3 例分别为: 近端胃大部切除 1 例, 严重贫血、长期禁食 1 例, 长期腹胀 1 例, 后者在使用胃动力药后行第 2 次胶囊内镜检查, 达到了检查目的. 所有受检者的图像清晰、稳定, 对外界的干扰如手机、电视等信号均无明显反应. 但是在同时进行两人以上的胶囊内镜检查时, 若受检者相距在 2-3 mo 以内时会出现信号的相互干扰. 在本检查开展的初期, 2 例受检者出现腹部皮肤轻度损害(水疱、片状充血), 且均发生于夏季, 2 例有腰椎间盘突出症受检者出现了轻微的腰痛. 4 例内镜胶囊排出障碍, 其中 1 例在检查后的第 2 d 诱发了严重的急性肠梗阻, 进行了急诊手

术, 2 例在进行小肠肿瘤切除时取出, 1 例随访 3 a, 未发生任何不适. 1 例胶囊内镜排出延迟. 轻微并发症发生率为 3.57%, 严重并发症发生率为 0.89%.

3 讨论

小肠位于消化道的中央地带, 既往的检查手段如小肠钡灌、肠系膜血管造影、小肠镜等均存在各自的缺陷, 诊断率较低, 因而小肠疾病的诊断一直消化疾病的难点, 高达 50% 的小肠疾病难以获得及时、准确的诊断^[13-15]. 胶囊内镜的面市为小肠疾病的诊断带来了一个历史性的突破, 尤其是他的高效、安全、无创特性得到了大家的一致赞誉^[16-25]. 但胶囊内镜仍属侵入性检查手段, 因而也存在一定的风险^[26-29]. 胶囊内镜检查操作简单, 安全性好. 由于胶囊内镜的大小只比普通药用胶囊稍大, 质地轻, 表面光滑, 易通过消化道, 不会对人体产生直接损伤, 检查时及检查后均无明显不适^[30-33]. 动物实验、初期试用及临床的推广使用均证实了胶囊内镜的安全性^[33-35], 这与本组的结果也是相符的. 在我们试用的初期, 2 例受检者在腹部贴电极处出现点状充血, 水肿, 3 d 后自行好转, 考虑与当时的气候炎热有关, 在此后注意了防暑的问题后未再出现类似情况. 另外在试用时 2 例有腰椎间盘突出症者在检查后出现了腰痛、下肢乏力, 表明该类患者进行胶囊内镜检查时需要更加注意休息, 防止椎间盘突出的发作.

胶囊内镜检查的成功是指在胶囊内镜记录的有效时间内, 内镜胶囊未能进入小肠, 无法获得小肠图像. 因而他主要与胃动力有关, 本组中检查失败 3 例: 1 例为长期腹胀、腹痛的患者; 1 例为消化道大出血合并严重的贫血、长期禁食、卧床的患者; 1 例为近端胃大部切除术后患者, 他们的共同特征是胃动力差、甚至无胃动力, 前者在予胃复安 10 mg 肌注后进行第 2 次检查, 检查顺利完成. 因而在所有患者检查前应仔细询问病史、评估胃动力状况, 有助于防止检查的失败. 对检查失败可能性较大者可进行检查前的必要处理: 包括使用胃动力药或使用胃镜将内镜胶囊送达小肠等, 均是有效的^[36]. 胶囊内镜为侵入性检查, 并发症的发生主要与内镜胶囊在小肠内能否顺利移行有关. 而能对内镜胶囊在消化道内的移行产生影响的主要有两方面的因素: (1) 功能性和生理性因素: 本组中 2 例贲门功能异常的受检者, 内镜胶囊在贲门处滞留达 2 h; 2 例十二指肠正常的受检者在分别在十二指肠球部和降段滞留约 2 h; 2 例胃蠕动差的受检者内镜胶囊无法通过幽门进入小肠而导致检查失败, 表明消化道的生理弯曲及动力异常均会影响内镜胶囊在消化道内的正常移行; (2) 病理性因素: 消化道疾患导致消化道的解剖结构异常会对消化道的通过产生影响, 本组中 1 例食管小憩室患者两次进行胶囊内镜检查均在食管内出现长达 30 min 的滞留; 1 例近端胃大部切除术后患者检查失败; 2 例小肠淋巴瘤患者的内镜胶囊排除异常, 其中 1 例因诱发了急性肠梗

阻而急诊进行了剖腹探查术; 1例小肠癌患者的内镜胶囊也排除障碍, 于小肠癌的术中将内镜胶囊取出; 1例小肠间质瘤的患者也是在胶囊内镜检查后1 a进行肿瘤(重达3 Kg)手术时取出内镜胶囊, 1例小肠克罗恩病的患者内镜胶囊已滞留于体内3 a, 表明小肠的解剖结构异常, 尤其是小肠通畅度异常是胶囊内镜检查并发症(排出障碍及排出延迟)的重要诱因, 甚至有人认为小肠肿瘤是胶囊内镜检查的相对禁忌证^[26]。这也提示消化道通畅度是胶囊内镜检查前的评估重点, 而对疑有小肠狭窄的受检者, 在进行胶囊内镜检查前最好进行小肠钡餐检查, 籍以评估小肠的狭窄程度^[19]。但即使如此, 也有部分不能满意的地方: 如本组中有2例小肠钡餐提示小肠狭窄的患者进行胶囊内镜检查时很成功, 另有3例小肠钡餐为发现狭窄的受检者出现了内镜胶囊排出障碍或排出延迟。

胶囊内镜的先进性不容置疑, 但在使用中我们也发现仪器的故障问题也是存在的, 本组中发生了4枚内镜胶囊不正常工作的情况(故障率为3.57%, 4/112), 虽没有造成不良后果, 但也提示在每例受检者吞服内镜胶囊前仪器的详细检查是必要的, 另外仪器的制作工艺有待于进一步提高^[9]。另外我们发现胶囊内镜的信号与日常生活中的电磁信号不一致, 相互干扰很少, 但胶囊内镜之间的干扰是很明显的, 在相距3 m以内两个内镜胶囊的信号可以相互接受, 且在计算机处理时不易区别, 因而在同一时间和同一地点不能同时进行两人以上的胶囊内镜检查。

总之, 胶囊内镜检查是安全、可靠的, 但也存在一定的风险和并发症, 尤其是小肠狭窄的受检者有诱发严重并发症可能, 因而每例受检者检查前均必须进行严格的评估, 以降低胶囊内镜检查症的风险; 同时内镜胶囊的稳定性有待于进一步提高^[9, 26]。

4 参考文献

- Iddan G, Meron G, Glukhovsky A, Swaim P. Wireless capsule endoscopy. *Nature* 2000;405:417
- Scapa E, Jacob H, Lewkowicz S, Migdal M, Gat D, Glukhovski A, Gutmann N, Fireman Z. Initial experience of wireless-capsule endoscopy for evaluating occult gastrointestinal bleeding and suspected small bowel pathology. *Am J Gastroenterol* 2002;97:2776-2779
- Yu M. M2A capsule endoscopy. A breakthrough diagnostic tool for small intestine imaging. *Gastroenterol Nurs* 2002;25:24-27
- 张子其, 陈孝, 徐世平, 张钰, 吴本俨. 胶囊内镜10例临床应用分析. *解放军医学杂志* 2002;7:637-638
- Chong AK, Taylor AC, Miller AM, Desmond PV. Initial experience with capsule endoscopy at a major referral hospital. *Med J Aust* 2003;178:537-540
- Riccioni ME, Foschia F, Mutignani M, Perri V, Tringali A, Costamagna G. Small bowel exploration with video capsule endoscopy. *Rays* 2002;27:67-72
- Jamie SB, Shosh F. Wireless capsule endoscopy requiring surgical intervention: the word's experience. *AJG* 2002;97:S298
- Klaus M, Drew B, John J, Matthew A, Richard A. Clinical utility of capsule endoscopy - a single center experience. *AJG* 2002;97:S299
- Matthew A, Klaus M, Drew B, John J, Richard A. Complica-

- tions and problems with capsule endoscopy. *AJG* 2002;97:S301
- Buchkremer F, Herrmann T, Stremmel W. Mild respiratory distress after wireless capsule endoscopy. *Gut* 2004;53:472
- Swain CP, Gong F, Mills TN. Wireless transmission of colour television moving image from the stomach using a miniature CCD camera, light source and microwave transmitter. *Gut* 1996;39(suppl 1):A26
- Lewis BS, Swain P. Capsule endoscopy in the evaluation of patients with suspected small intestinal bleeding: Results of a pilot study. *Gastrointest Endosc* 2002;56:349-353
- Maglinte DD, Kelvin FM, O'Conner K, Lappas JC, Chernish SM. Current status of small bowel radiography. *Abdom Imaging* 1996;21:247-257
- Batey A, Einarsson S, Pfau P, Wyman J. Failure of small bowel radiography to define obscure gastrointestinal bleeding. *A J G* 2002;97:S81
- Waye JD. Small-intestinal endoscopy. *Endoscopy* 2001;33:24-30
- Mylonaki M, Fritscher-Ravens A, Swain P. Wireless capsule endoscopy: a comparison with push enteroscopy in patients with gastroscopy and colonoscopy negative gastrointestinal bleeding. *Gut* 2003;52:1122-1126
- Saurin JC, Delvaux M, Gaudin JL, Fassler I, Villarejo J, Vahedi K, Bitoun A, Canard JM, Souquet JC, Ponchon T, Florent C, Gay G. Diagnostic value of endoscopic capsule in patients with obscure digestive bleeding: blinded comparison with video push-enteroscopy. *Endoscopy* 2003;35:576-584
- Herrerias JM, Caunedo A, Rodriguez-Tellez M, Pellicer F, Herrerias JM Jr. Capsule endoscopy in patients with suspected Crohn's disease and negative endoscopy. *Endoscopy* 2003;35:564-568
- 陈孝, 张子其, 杨云生, 张建萍, 张钰. 胶囊内镜与小肠钡餐在小肠疾病中诊断价值的对照分析. *世界华人消化杂志* 2003;11:1923-1925
- Hartmann D, Schilling D, Bolz G, Hahne M, Jakobs R, Siegel E, Weickert U, Adamek HE, Riemann JF. Capsule endoscopy versus push enteroscopy in patients with occult gastrointestinal bleeding. *Z Gastroenterol* 2003;41:377-382
- Ell C, Remke S, May A, Helou L, Henrich R, Mayer G. The first prospective controlled trial comparing wireless capsule endoscopy with push enteroscopy in chronic gastrointestinal bleeding. *Endoscopy* 2002;34:685-689
- Delvaux MM, Saurin JC, Gaudin JL, Fassler I, Bitoun A, Souquet JC, Ponchon T, Florent C, Gay G. Comparison of wireless endoscopic capsule and push-enteroscopy in patients with obscure occult/overt digestive bleeding: results of a prospective, blinded, multicenter trial. *Gastrointest Endosc* 2002;55:AB88
- Andre VG, Erik F, Alain S, Jacques D. A prospective comparative study between push- enteroscopy and wireless video capsule in patients with obscure digestive bleeding. *Gastrointest Endosc* 2002;55:AB88
- Costamagna G, Shah SK, Riccioni ME, Foschia F, Mutignani M, Perri V, Vecchioli A, Brizi MG, Piccicocchi A, Marano P. A prospective trial comparing small bowel radiographs and video capsule endoscopy for suspected small bowel disease. *Gastroenterology* 2002;123:999-1005
- Eliakim R, Fischer D, Suissa A, Yassin K, Katz D, Guttman N, Migdal M. Wireless capsule video endoscopy is a superior diagnostic tool in comparison to barium follow-through and computerized tomography in patients with suspected Crohn's disease. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2003;15:363-367
- Jonnalagadda S, Prakash C. Intestinal strictures can impede wireless capsule enteroscopy. *Gastrointest Endosc* 2003;57:418-420
- Barkin JS, O'Loughlin C. Capsule endoscopy contraindications: complications and how to avoid their occurrence. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2004;14:61-65
- Buchkremer F, Herrmann T, Stremmel W. Mild respiratory distress after wireless capsule endoscopy. *Gut* 2004;53:472
- Tang SJ, Zanati S, Dubcenco E, Christodoulou D, Cirocco M, Kandel G, Kortan P, Haber GB, Marcon NE. Capsule endoscopy regional transit abnormality: a sign of underlying small bowel pathology. *Gastrointest Endosc* 2003;58:598-602

- 30 Lewis B, Goldfarb N. Review article: The advent of capsule endoscopy—a not-so-futuristic approach to obscure gastrointestinal bleeding. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17:1085-1096
- 31 Ang TL, Fock KM, Ng TM, Teo EK, Tan YL. Clinical utility, safety and tolerability of capsule endoscopy in urban South-east Asian population. *World J Gastroenterol* 2003;9:2313-2316
- 32 Mow WS, Lo SK, Targan SR, Dubinsky MC, Treyzon L, Abreu-Martin MT, Papadakis KA, Vasiliauskas EA. Initial experience with wireless capsule enteroscopy in the diagnosis and management of inflammatory bowel disease. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2:31-40
- 33 Pennazio M, Santucci R, Rondonotti E, Abbiati C, Beccari G, Rossini FP, De Franchis R. Outcome of patients with obscure gastrointestinal bleeding after capsule endoscopy: report of 100 consecutive cases. *Gastroenterology* 2004;126:643-653
- 34 Appleyard M, Fireman Z, Glukhovskiy A, Jacob H, Shreiver R, Kadirkamanathan S, Lavy A, Lewkowicz S, Scapa E, Shofti R, Swain P, Zaretsky A. A randomized trial comparing wireless capsule endoscopy with push enteroscopy for the detection of small-bowel lesions. *Gastroenterology* 2000;119:1431-1438
- 35 Sriram PV, Rao GV, Reddy DN. Wireless capsule endoscopy: experience in a tropical country. *J Gastroenterol Hepatol* 2004;19:63-67
- 36 Carey EJ, Heigh RI, Fleischer DE. Endoscopic capsule endoscopy delivery for patients with dysphagia, anatomical abnormalities, or gastroparesis. *Gastrointest Endosc* 2004;59:423-426

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2004 年版权归世界胃肠病学杂志社

• 临床经验 •

应用改良的三腔二囊管防治昏迷患者食管反流

江根深

江根深, 铜陵市第四人民医院 安徽省铜陵市 244000
项目负责人: 江根深, 244000, 安徽省铜陵市, 铜陵市第四人民医院.
收稿日期: 2002-01-11 接收日期: 2002-01-24

江根深. 应用改良的三腔二囊管防治昏迷患者食管反流. 世界华人消化杂志 2004;12(9):2236

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/12/2236.asp>

0 引言

昏迷患者尤其是高龄患者^[1]出现食管反流临床上非常常见, 由于昏迷患者食管反流将会带来严重后果, 我们将用于食管胃底静脉曲张破裂出血止血的三腔二囊管进行改良来防治昏迷患者食管反流9例, 取得了满意的临床疗效如下。

1 材料和方法

1.1 材料 取普通三腔二囊管1只, 经测试三腔通畅且无漏气后, 用医用剪刀尖头在食管囊底部剪3-4个圆形切口(直径0.5 cm)即可。

1.2 方法 插入方式及注意事项同普通胃管经鼻插入, 插入约55-60 cm后, 经注气或抽出胃液确定三腔管远端在胃腔内, 胃囊注入气体60-80 mL, 每24 h抽尽胃囊气体, 再重新注入气体60-80 mL以防慢性漏气, 鼻饲时给予牵引0.25-0.5 kg重量并保留牵引40-60 min, 翻身拍背时用手牵引三腔管以防胃内容物反流。食管囊每隔4-6 h注入液体石蜡油5-10 mL, 随即放出胃囊气体15-20 min后, 旋转三腔管360度。每30 min经食管囊抽吸食管内滞留的分泌物1次。

2 结果

9例患者按上述制作和使用方法操作后, 均能保证鼻

饲正常进行, 每日入量1 800-2 600 mL, 未见反流现象, 1例三腔管旋转后, 发现胃内抽出淡咖啡色液体, 立即胃内注入洛赛克20 mg, 密观中心静脉压、血压、心率无明显变化, 4 h后再抽取胃内液体并查隐血试验阴性。

3 讨论

由于昏迷患者贲门松弛, 胃内容物易经食管反流, 食管反流可造成以下后果: (1)反流性食管炎、溃疡、出血等; (2)因昏迷患者吞咽功能消失或低下, 反流的胃内容物极易误吸入肺而导致吸入性肺炎^[2]。为解决上述问题, 我们将三腔二囊管改良后置入胃内, 圆满地解决了上述问题, 且未发生严重不良后果。我们体会放入改良的三腔二囊管有如下益处: (1)有效地预防了食管反流; (2)通过食管囊剪破的切口清除食管分泌物再加上随时吸取口腔分泌物而预防了吸入性肺炎的发生; (3)通过胃管鼻饲营养和药品, 极大程度地满足了机体所需的能量和各要素饮食及治疗上口服用药的需要; (4)通过抽取胃内容物可早期发现急性性溃疡的发生; (5)减少静脉输液的压力, 明显降低了静脉营养的昂贵费用; (6)经食管囊定期注入液体石蜡油, 绝对保证了液体石蜡油在胃底与胃囊壁的广泛接触, 从而避免了胃囊壁与胃底黏膜的粘连, 减少了出血的可能。总之, 本方法操作简便、经济、实用、安全, 值得临床推广。

4 参考文献

- 1 李兆申, 王雯, 许国铭, 于凤海, 邹多武, 孙振兴. 反流性食管炎1827例临床分析. *中华内科杂志* 2001;40:9-12
- 2 董春辉, 马兰军, 张建华, 刘文茹. 卧床高龄鼻饲患者进餐体位与吸入性肺炎关系的探讨. *中华护理杂志* 2001;36:21-22