

# 胶囊内镜在老年患者消化道疾病诊断中的应用

论著

卢水蓉<sup>1</sup> 刘宛妮<sup>2</sup> 杨小青<sup>1</sup> 李红梅<sup>1</sup> (1 上海市浦东医院消化内科 上海 200233;  
2 陕西省咸阳市中心医院内科 陕西 咸阳 712000)

**【摘要】** 目的 探讨胶囊内镜在老年患者消化道疾病诊断中的应用。方法 对127例行胶囊内镜的检查和的检者资料回顾性分析。结果 共纳入老年患者127例,其中92例有消化道病变,检出率为72.44%。检出病变包括小肠病变57例(44.9%),胃部病变41例(32.28%),食管病变23例(18.11%),结肠病变16例(12.60%),其中血管病变21例(16.54%),克罗恩病9例(7.08%),小肠息肉10例(7.87%),回肠憩室9例(7.08%),平滑肌瘤3例(2.36%),淋巴瘤2例(1.57%),类癌1例(0.79%)。小肠平滑肌瘤,淋巴瘤及类癌等均手术病理证实诊断。结论 胶囊内镜检查方法安全,对老年患者的消化道疾病有较好的诊断价值。

**【关键词】** 老年患者 消化道疾病 胶囊内镜

**Evaluation of the value of capsule endoscopies in diagnosis of gastrointestinal disease in old patients.** LU Shui-rong<sup>1</sup>, LIU Chong-ni<sup>2</sup>, YANG Xiao-qing<sup>1</sup>, et al. 1 Department of Gastroenterology, PuDong Hospital, Shanghai 200233, China; 2 The Central Hospital of Xianyang City in Shanxi Province, Shanxi Xianyang 712000, China.

**【Abstract】** Objective Discussion capsule endoscopy in elderly patients with digestive tract disease diagnosis. Methods Capsule endoscopy of the 127 routine inspections of seized data from retrospective analysis. Results 127 were referred to this study and underwent capsule endoscopies. 92 of them with various intestinal disorders and the rest 35 health volunteers. A total of 92 old persons obtained positive findings, including small bowel diseases in 57, gastric diseases in 41, esophageal diseases in 23, colon diseases in 16 cases, angiodysplasia in 21 cases, 9 cases corohn's disease, 3 cases leiomyoma, 2 case lymphoma, 1 case carcinoid. The small intestinal leiomyoma, lymphoma, carcinoid and so on were diagnosed by operation. Conclusion Capsule endoscopy examination security, elderly patients with digestive diseases have better diagnostic value.

**【Key words】** Old patients; Gastrointestinal disease; Capsule endoscope

胶囊内镜是一项操作简便,耐受性好,无创伤,无痛苦的检查消化道疾病的诊断方法,尤其适用于合并有心脑血管等多种器官的慢性疾病的老年人群及恐惧常规内窥镜检查的老年患者。2003年1月至2008年5月间我院行胶囊内镜检查的老年患者共127例,现对其临床资料进行回顾性分析,并报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 在我院行胶囊内镜检查的老年患者共127例,其中92例有消化症状,35例为健康体检者。男性84例,女性43例。受检者的平均年龄为66.7(60~85)岁。

**1.2 仪器设备** 选用以色列 Given 影像有限公司出品

的胶囊内镜,包括 M2A 胶囊内镜,数据记录仪套件及 RAPIDI 工作站。M2A 是一次性使用,其内含:电池、光源、影像捕捉系统及发送器。患者吞服后,借助消化道肌肉蠕动使胶囊内镜平滑地穿过消化道,待自然排出后,取下患者身上的传感器和记录仪下载捕捉到图像的数字数据送至 RAPIDI 工作站进行处理。由 2 位经验丰富的内镜医师进行独立阅读分析。

**1.3 方法** 患者在检查前禁食 12 h,禁饮 8 h,检查当日空腹服用 50% 硫酸镁 100 ml 并按规定饮水 3 000 ml 做肠道清洁。吞服 M2A 胶囊内镜后 2 h,肌注甲氧氯普胺 10 mg,在检查过程中不能接受其他电子仪器检查。

**1.4 观察指标** 对影像工作站传送的图像质量及图像

总之,在中期孕妇进行唐氏综合征三联筛查是必要的,筛查阳性孕妇,要谨慎做进一步排查,对于确诊阳性孕妇,应做耐心的解释工作,继而终止妊娠,这对提高人种素质,促进国民经济发展和社会的稳定十分必要。

## 参考文献

- [1] 周林峰,路白杨,贺爱军,等. 唐氏综合征产前筛查与诊断的研究[J]. 中国妇幼保健, 2005, 20(14):1728-1729.
- [2] 丁祥华,张远,梅薇林,等. 健康教育对唐氏筛查干预效果观察与分析[J]. 中国妇幼健康研究, 2006, 17(2):71-72.
- [3] Wald NJ, Kennard A, Hackshaw A, et al. Antenatal screening for Down's syndrome[J]. Health echnology Assessment, 1998, 2(1):1-112.
- [4] Summers AM, Farrell SA, Huang T, et al. Maternal serum screening in Ontario using the triple marker test[J]. J Med Screen, 2003, 10(3):

107-111.

- [5] 朱军. 出生缺陷及其监测[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2002, 18(9):513-514.
- [6] 王斌,陈英耀,石琦,等. 我国唐氏综合征的疾病经济负担研究[J]. 中国卫生经济, 2006, 25(3):24-26.
- [7] 杨瑞芳,王明毅,丁风华,等. 孕中期产前筛查 435 例高风险孕妇妊娠的结局[J]. 现代妇产科进展, 2006, 15(10):776-777.
- [8] Lambert - Messerlian GM, Canick JA. Clinical application of inhibin a measurement: prenatal serum screening for Down syndrome[J]. Semin Reprod Med, 2004, 22(3):235-42.
- [9] Palomaki GE, Lambert - Messerlian GM, Canick JA. A summary a - nalysis of Down syndrome markers in the late first trimester[J]. Adv Clin Chem, 2007, 43:177-210.

(收稿日期:2008-12-20)

数量进行观察,记录胶囊内镜在全程小肠检测中的阳性率及操作过程中老年患者的耐受性、心肺功能、生命体征及不良反应。

### 2 结果

2.1 检查结果 被研究共纳入 127 例老年患者。其中患原发性高血压病 46 例(36.22%),冠心病 74 例(58.27%),脑血管病变(意识清晰、行动未受限的脑梗死患者)8 例(6.30%),糖尿病 19 例(14.96%),慢性肾炎 11 例(8.66%)。入选患者中有 61 例(48.03%)曾行胃肠镜、全消化道钡餐透视、血管造影等检查。无一例行口/肛双气囊小肠镜检查。

2.2 消化道滞留时间和检查完成情况 所有患者胃排空时间 25 min,小肠内滞留中位时间 292 min,共 112 例(88.19%)在胶囊内镜内部电量允许时间内完成了全小肠检查。其中有 5 例因患者胃蠕动缓慢滞留于胃中,及时在胃镜下用活栓钳送抵小肠。10 例(7.87%)未按时完成检查的患者均未发生腹痛、呕吐等肠梗阻症状,均于检查后 18~28 h 后排出体外。

2.3 胶囊内镜的诊断率 92 例有消化道病变,检出率为 72.44%。多数患者合并两种或以上病变。发现小肠病变 57 例(44.88%),胃部病变 41 例(32.28%),食管病变 23 例(18.11%),结肠病变 16 例(12.60%),其中血管病变 21 例(16.54%),小肠息肉 10 例(7.87%),克罗恩病 9 例(7.09%),回肠憩室 9 例(7.09%),平滑肌瘤 3 例(2.36%),淋巴瘤 2 例(1.57%),伪膜性小肠结肠炎 1 例(0.79%),类癌 1 例(0.79%)。小肠平滑肌瘤、淋巴瘤及类癌等均经手术病理证实诊断。

### 3 讨论

老年消化道机能减退主要表现在食管运动紊乱、胃肠蠕动减慢、胃肠黏膜下动脉粥样硬化、血管病变及消化功能降低等。患有消化道疾患的老年人,尤其合并有心、脑、肺、肾等多种器官的慢性疾病的老年患者及恐惧内镜常规检查的老年人群<sup>[1]</sup>,要想得到满意的诊治结果并且找到能使患者耐受的检查方法可谓困难重重。

在全消化道检查中,小肠又是最棘手的器官<sup>[2]</sup>。近些年推出的双气囊小肠镜也很难全面观察小肠<sup>[3]</sup>,此检查操作难度大,耗时长,存在如肠穿孔之类的风险,其痛苦程度也是老年人无法忍受的。胶囊内镜则是一项无创伤、无痛苦、可全面完成小肠检查的方法,其安全性、可靠性、高诊断价值为老年患者提供了最好的检查小肠疾病的方法<sup>[4]</sup>,尤其是不明原因的下消化道出血。本组仅胶囊内镜检出的小肠病变 67 例,提示胶囊内镜检查发现小肠疾病的能力远高于常规的消化道检查。研究表明胶囊内镜对小肠腔内的溃疡、糜烂及不明原因的出血的诊断有较高的敏感性和特异性<sup>[5]</sup>。

本组患者 126 例在胶囊内镜内部电量允许时间内完成了全小肠检查。其中有 5 例因患者胃蠕动缓

慢滞留于胃中,及时在胃镜下用活栓钳送抵小肠,均未发生腹痛、呕吐等肠梗阻症状。为避免胶囊内镜滞留于小肠,需严格掌握胶囊内镜检查禁忌证,重点排除肠梗阻<sup>[6]</sup>,对可疑肠梗阻需明确梗阻性质、部位而行胶囊内镜检查时,需先告知病人及家属胶囊内镜滞留体内的风险,并签署告知知情同意书。

本组胶囊内镜检查获得满意的食管、贲门、胃腔图片,检出消化道疾病 92 例,食管病变 23 例(18.11%),胃部病变 41 例(32.28%),疾病包括反流性食管炎、糜烂性胃炎、胃溃疡及胃癌。提示胶囊内镜亦为一种较好的上消化道疾病的检查手段<sup>[7]</sup>。为提高胶囊内镜对食管、胃的诊断率,我们采用受检者卧位吞服胶囊内镜并平卧 2 h 的方法,使胶囊内镜在食管停留 9 min,胃内停留时间平均为 85 min,比常规检查停留时间长。由于胶囊内镜的不可操纵性及食管胃腔宽敞<sup>[8]</sup>,不能全面观察食管、胃部病变,因此胶囊内镜对上消化道病变诊断存在一定缺陷,不能完全替代胃镜的诊断地位。

胆囊内镜检查的优点是无创、病人容易接受、可提示活动性出血的部位<sup>[9]</sup>。当然胶囊内镜还有诸多不足,还需进一步改进和完善,其缺憾主要表现在所获图像的随机性、病变部位无法进行活检、定位不够准确、无法人为控制在消化道中的运行、费用昂贵等等<sup>[10]</sup>。总之,胶囊内镜是消化道疾病,特别是小肠疾病诊断史上的一大进步,随着新技术的研发、胶囊内镜的不断改进及更广泛的应用,必将会给老年消化道疾病的患者带来福音,成为消化道检查的常规手段。

### 参考文献

- [1] 钟捷, 张晨莉, 张吉, 等. 推进式双气囊电子小肠镜在小肠疾病诊断中的应用[J]. 中华消化杂志, 2003, 23(10): 11-14.
- [2] Nakamura M, Niwa Y, Ohmiya N, et al. Preliminary comparison of capsule endoscopy and double-balloon enteroscopy in patients with suspected small-bowel bleeding[J]. Endoscopy, 2006, 38(1): 59-66.
- [3] Pennazio M. Small-bowel endoscopy[J]. Endoscopy, 2004, 36(1): 32-41.
- [4] Triester SL, Leighton JA, Leontiadis GI, et al. A Meta-analysis of the yield of capsule endoscopy compared to other diagnostic modalities in patients with obscure gastrointestinal bleeding[J]. Am J Gastroenterol, 2005, 100(11): 2407-2418.
- [5] Liu MK, Yu FJ, Wu JY, et al. Application of capsule endoscopy in small intestine diseases: analysis of 28 cases in Kaohsiung Medical University Hospital[J]. Kaohsiung J Med Sci, 2006, 22(9): 425-431.
- [6] 李运红, 徐肇敏, 陈隆典, 等. 胶囊内镜对不明原因消化道出血的诊断价值[J]. 中华消化内镜杂志, 2004, 21(2): 27-29.
- [7] Lew is BS, Swain P. Capsule endoscopy in the evaluation of patients with suspected small intestinal bleeding results of a pilot study[J]. Gastrointest Endosc, 2002, 56(3): 349-353.
- [8] 吴云林, 张曙, 褚晔, 等. M2A 胶囊内镜在消化病诊断中的应用研究[J]. 中华消化内镜杂志, 2003, 20(4): 14-17.
- [9] 梁跃雄, 曾明. 不明原因消化道出血的诊治进展[J]. 中国医药导报, 2008, 5(21): 121-122.
- [10] 夏宜平. 小肠疾病的胶囊内镜检查[J]. 温州医学院学报, 2008, 38(1): 74-76.

(收稿日期:2008-12-21)