

胶囊内镜 100 例临床分析

和海玉, 路明亮, 黄 华, 赵公芳, 常 江
(昆明医学院第二附属医院消化内科, 云南 昆明 650101)

[关键词] 胶囊内镜; 临床分析; 消化系统疾病

[中图分类号] R57 [文献标识码] A [文章编号] 1003 - 4706 (2012) 03 - 0124 - 02

小肠疾病患者多以腹痛、腹泻、便血、体重下降、发热及全身倦怠等症状为主诉, 因为缺乏有效的检查手段, 因此成为消化道疾病的相对盲区, 常常延误诊断和治疗. 胶囊内镜由 Liddan 等研制成功^[1], 自胶囊内镜上市以来, 为小肠疾病的诊断提供了新的手段, 尤其对中段空、回肠病变的发现起到了重要作用. 昆明医学院第二附属医院于 2007 年 10 月引进胶囊内镜, 已完成检查患者 100 例, 收到了较好的诊断效果, 现分析报告如下.

1 资料与方法

1.1 临床资料

患者来源于昆明医学院第二附属医院 2007 年 10 月至 2010 年 5 月疑似小肠疾病或不能耐受胃肠镜检查的门诊及住院患者或体检者. 男 67 例, 女 33 例, 年龄 13 ~ 84 岁, 其中不明原因消化道出血 5 例, 不明原因慢性腹泻 16 例, 不明原因的腹痛 62 例, 体检 17 例.

1.2 仪器设备

重庆金山科技公司生产的 OMOM 胶囊内镜、数据记录仪套件及影像工作站.

1.3 检查方法

检查前 20 h、次日凌晨 2 时分别服用聚乙二醇电解质散剂 137.159 mg, 并按规定饮水 2 000 mL 作肠道清洁. 检查前对患者予以告知相应风险并签署知情同意书, 检查半小时前服用祛泡剂; 在断电条件下, 为患者穿戴“背心式”图像记录仪, 并连接好图像记录仪影像工作站的数据线, 开启图像记录仪, 取出 OMOM 胶囊内镜, 使其离开磁

体, 初始化并进入工作状态, 确认胶囊运行正常; 吞服胶囊后, 记录仪开始记录, 2 h 内不饮水, 4 h 内不进食. 可照常工作生活. 胶囊工作结束后下载记录仪中图片, 经影像工作站分析结果. 胶囊随粪便自行排出.

2 结果

2.1 胶囊内镜在体内工作情况

100 例患者检查中无不舒适感, 据图像显示 100 例胶囊顺利到达小肠及以远. 胶囊内镜在胃内平均时间约 28 min (18 ~ 180 min), 在小肠平均时间为 316 min (120 ~ 360 min), 排出体外平均时间为 2 620 min (960 ~ 4 320 min), 均排出体外. 胶囊内镜摄片时间平均为 507 min (480 ~ 545 min). 检查过程中均无不适, 100 例患者均获得清晰图像.

2.2 病变检出情况

100 例胶囊内镜检查结果: 病变总检出率为 63% (63/100), 检出小肠疾病 24 例, 占 24%, 包括十二指肠球部溃疡 6 例, 小肠炎症 6 例、小肠息肉 4 例, 小肠溃疡 1 例, 小肠钩虫病 2 例、小肠蛔虫病 5 例. 慢性浅表性胃炎或糜烂性胃炎 39 例, 胆汁反流性胃炎 4 例, 胃溃疡 2 例, 正常 31 例. 其中 5 例不明原因胃肠道出血的患者均完成了全小肠检查, 3 例发现了小肠阳性病变, 阳性率 60%. 检出的病变包括小肠炎症 1 例、小肠溃疡 1 例、小肠钩虫病 1 例. 不明原因慢性腹泻 16 例, 其中 9 例发现小肠阳性病变, 病变包括: 炎症 4 例、息肉 3 例、小肠钩虫病 1 例, 小肠蛔虫病 1 例, 阳性率 56%. 不明原因的腹痛 62 例, 45 例发

[基金项目] 云南省科技厅 - 昆明医学院应用基础研究联合专项基金资助项目 (2007C0019R)

[作者简介] 和海玉 (1979 ~), 女, 云南丽江市人, 医学学士, 主治医师, 主要从事消化内科临床工作.

[通讯作者] 路明亮. E-mail: lml19910@163.com

现胃或小肠病变检查阳性,病变包括慢性胃炎或糜烂胃炎32例、胆汁反流性胃炎3例,胃溃疡2例,十二指肠溃疡3例,小肠炎症1例,小肠蛔虫病4例,阳性率72%。体检17例,11例发现病变,病变包括慢性胃炎或糜烂胃炎7例、胆汁反流性胃炎1例,十二指肠溃疡3例,阳性率65%。

3 讨论

小肠疾病患者多以腹痛、腹泻、便血、体重下降、发热及全身倦怠等症状为主诉,但是很难依据疼痛部位判断小肠疾病的部位,这是因为小肠弥漫于整个腹腔,任何部位的疼痛均不能明确小肠疾病的存在^[2]。由于解剖位置的关系,小肠疾病检查及诊断常较困难,双气囊小肠镜检查、小肠X线造影检查、血管造影或核素扫描检查等都有一定的局限性。胶囊内镜由于能够动态、清晰显示胃肠道黏膜改变,已开始临床广泛应用,尤其是小肠疾病的诊断,更是展示出其独特的优势。

以往的研究显示不明原因的胃肠道出血的病因诊断,胶囊内镜诊断阳性率55%~70%^[3],目前没有关于胶囊内镜下诊断率计算的统一标准,所以诊断标准的选用与阳性诊断率的高低直接相关^[4]。本组100例检查者中发现消化道病变69例,检出率为69%,略低于文献报道。美国Triester等^[5]总结396例不明原因胃肠道出血的M2A胶囊内镜和推进式小肠镜及小肠钡餐造影对比研究,阳性率分别为56%、26%及6%。小肠疾病诊断时,问诊占有非常重要的位置,如出生地、生活史、生鱼片摄取史、药物服用史(尤其是非甾体类抗炎药)、既往史(结核病、风湿性关节炎、过敏性疾病、胶原病及放射治疗史等)和家族史等的问诊是诊断小肠疾病的基础,如结肠息肉综合征等遗传性疾病和家族史相关,以此提高胶囊内镜的诊断阳性率。

本研究中发现胶囊内镜对于食管和结肠病变诊断价值不大,原因在于胶囊内镜通过食管时间太短,无法观察食管黏膜贲门黏膜。而到达结肠

时,电池即将耗尽,图像质量差,对结肠疾病无法做出明确诊断。除此之外,充分的肠道准备是获得清晰图像的前提,提高了消化道疾病的检出率。

胶囊内镜主要并发症为胶囊嵌顿或滞留,文献报告约为1%~3.55%,其中包括生理性、功能性和病理性因素。本组胶囊有1例在胃腔内滞留3h,通过胃十二指肠镜推送后顺利完成检查。所以在进行胶囊内镜检查前进行消化道钡餐检查是非常重要的,以排外胃肠道梗阻性病变及动力障碍性疾病,减少胶囊滞留的发生。

综上所述,胶囊内镜使部分小肠疾病的诊治模式发生了变化,目前如由日本龙谷大学与大阪医科大学共同开发的能体外操控的胶囊内镜,推动着胶囊内镜朝着微型化、智能化及多功能化的方向发展。随着科技的进步,类似机器人的内镜将不仅能诊断,还可对肠道病变进行修复与治疗^[6]。我们相信,随着研发进一步深入,检查成本的降低,其一定会发展为极具潜力的内窥镜。

[参考文献]

- [1] IDAN G, MERON G, GLUKHOVSKY A, et al. Wireless capsule endoscopy[J]. *Nature*, 2000, 455(2): 417-418.
- [2] 八尾恒良, 饭田三雄. 小肠疾病临床诊断及治疗[M]. 北京: 人民军医出版社, 2008: 3.
- [3] MARMO R, ROTONDANO G, PISCOPO R, et al. Meta-analysis: capsal enteroscopy vs conventional modalities in diagnosis of small bowel disease [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2005, 22(7): 595-604.
- [4] 卫炜, 戈之铮, 高云杰, 等. 胶囊内镜对不明原因消化道出血的诊断价值研究 [J]. *中华消化内镜*, 2007, 1(5): 12-16.
- [5] TRIESTER S L, LEIGHTON J A, LEONTIADIS G I, 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.
- [6] 李兆申. 中国消化内镜现状及展望[J]. *解放军医学杂志*, 2010, 35(1): 5-8.

(2012-01-13 收稿)