

· 临床研究 ·

胶囊内镜在不明原因小肠出血中的临床应用

吴贵恺¹, 杨秋香², 郑荣娟¹, 唐文君¹, 霍红¹, 司雁菱¹

(1. 河北医科大学附属唐山工人医院消化科 063000; 2. 河北省唐山市协和医院 063000)

摘要:目的 探讨胶囊内镜对小肠出血的诊断应用价值。方法 应用胶囊内镜对 23 例不明原因小肠出血的患者进行检查。结果 23 例均顺利的完成了胶囊内镜检查, 无并发症及不良反应发生。其中检出小肠炎 6 例, 小肠血管发育不良 4 例, 小肠克罗恩病 1 例, 麦克尔憩室 1 例, 阳性率占 52.17%, 3 例急性出血期行胶囊内镜检查患者均未检出病变。结论 胶囊内镜是一项无创、安全的检查, 对非出血期的不明原因小肠出血患者有较高的诊断价值。

关键词: 胶囊内镜; 小肠出血; 诊断

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2010.16.042

中图分类号: R574.504

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2010)16-2174-02

Value of capsule endoscopy in diagnosis of obscure small intestinal bleeding diseases

WU Gui-kai¹, YANG Qiu-xiang², ZHENG Rong-juan¹, et al.

(1. Department of Gastroenterology, Affiliated Tangshan Workers Hospital of Hebei Medical University, Tangshan, Hebei 063000, China; 2. Tangshan Union Hospital, Tangshan, Hebei 063000, China)

Abstract: Objective To evaluate the value of capsule endoscopy in the diagnosis of obscure small intestinal bleeding diseases. **Methods** Twenty-three patients suffered from obscure small intestinal bleeding diseases were examined through capsule endoscopy. **Results** Complications and side effects were not found in these patients. Among the 23 patients, there were 6 cases of enteritis, 4 cases of small intestinal angiodysplasia, 1 case of small intestinal Crohn's disease, and 1 case of Meckel's diverticulum. The etiological diagnostic accuracy of capsule endoscopy was 52.17%. No diagnosis was accomplished in the 3 patients who were still in the stage of bleeding. **Conclusion** Capsule endoscopy is a safe examination and has high diagnostic value in the detection of the small intestinal bleeding diseases in silent period.

Key words: capsule endoscopy; obscure small intestinal bleeding diseases; diagnosis

不明原因小肠出血往往是一个慢性、反复发作过程。许多不明诊断的患者往往经历了胃结肠镜检查, 因不能到达小肠, 不能发现病变。随着胶囊内镜问世, 填补了小肠缺乏可视性检查的空白, 使小肠疾病的诊断获得了突破性的进展。河北医科大学附属唐山工人医院于 2008 年 9 月至 2010 年 3 月收治 23 例经胃镜、肠镜及小肠钡剂造影等检查, 仍未明确出血原因, 考虑为小肠出血的患者行小肠胶囊内镜检查, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 2008 年 9 月至 2010 年 3 月在河北医科大学附属唐山工人医院门诊和住院行胶囊内镜检查的病例 23 例, 其中男 15 例, 女 8 例; 年龄 26~73 岁, 平均 48.6 岁。病程 3 个月至 7 年。胶囊内镜检查前均进行过胃镜和肠镜检查 2 次以上及小肠 X 线钡剂双重造影检查, 均未发现消化道病变。主要症状为间断黑便(或便潜血试验阳性)或便血。3 例为出血期检查, 其余为出血停止 2 周以内检查。

1.2 仪器设备 以色列 Given 公司胶囊内镜图像诊断系统, 包括 PillCam 小肠胶囊内镜、无线接受记录仪、RAPID 工作站等。胶囊电池寿命约 7.5~8.5 h。胶囊使用为一次性。

1.3 方法 检查之前告知患者仔细阅读胶囊内镜检查注意事项。检查前 1 d 午餐及晚餐进半流食。检查前 12 h 禁食, 口服肠道清洗液复方聚乙二醇电解质散 3 000 mL 清洁肠道。检查开始将接受芯片贴于患者腹部皮肤的指定部位, 并系好带有记

录仪的皮带。患者取卧位, 嘱用水缓慢吞服激活的胶囊内镜, 平卧 30 min 以上后可自由走动, 进行日常活动, 但不能靠近强电磁场源, 如靠近 MRI 设备或接受 MRI 检查等。4 h 后可进流食。嘱受检者详细记录检查过程中不适及各种反应。胶囊借助肠蠕动及重力作用穿过消化道, 并自然排出体外。在穿行过程中胶囊内镜捕捉图像并传输视频信息至数据记录仪。检查结束后将记录仪中数据输入 RAPID 工作站处理, 视频图像由消化科医师进行图像分析。以往对安装心脏起搏器的患者禁忌使用胶囊内镜, 但近年来临床研究证实, 对于安装心脏起搏器的患者, 胶囊内镜检查是安全的^[1]。

2 结果

23 例受检者中 12 例检出病变, 检出率为 52.17%, 其中小肠炎 6 例(26.09%), 小肠血管发育不良 4 例(17.39%), 小肠克罗恩病 1 例(4.35%), 麦克尔憩室 1 例(4.35%)。小肠炎表现为小肠黏膜单或多处的点片状小肠绒毛缺失、皱襞发红、充血、斑点状黏膜出血、糜烂或小溃疡等。2 例因心脑血管病长期口服肠溶阿司匹林者表现为近端小肠点片状充血, 远端小肠散在的小糜烂。

23 例患者中 22 例患者胶囊在电池耗竭前成功到达回盲部, 1 例出血患者因卧床而未活动, 到电池耗竭时胶囊仍停留在空肠中, 未达到回盲部。全部胶囊均顺利排出体外。每粒胶囊平均排出时间为 23 h(20~45 h), 除 3 例出血患者肠腔有积

血,部分肠腔显示不清外,其余图像质量符合医师诊断观察需要。所有患者在整个检查中顺应良好,无痛苦。检查过程中无并发症发生。

3 讨 论

不明原因小肠出血的诊断一直是困扰临床医生的难题,小肠 X 线钡剂检查是最常用的小肠疾病诊断方法,它对小肠隆起或凹陷性病变有一定的诊断价值,但对扁平或轻度隆起的病灶辨别能力差,且成像有的部位重叠,敏感性差,对平坦的血管性病变几乎没有诊断意义。2000 年以色列 Given 公司的 Iddan 等科学家发明了胶囊内镜^[2],2001 年 8 月正式通过美国食品药品监督管理局(FDA)获准上市,2002 年 10 月通过中国国家药品监督管理局(SDA)获准国内临床使用^[3]。最初胶囊内镜主要针对检查小肠疾病设计,现食道、结肠胶囊内镜已研发成功并相继应用于临床。此项检查安全,非侵入性,适用人群广,国外已将胶囊内镜作为检查不明原因消化道出血的首选方法^[4]。

国内外报道胶囊内镜对不明原因消化道出血原因的诊断为 38%~93%^[5],尚无报道单纯不明原因小肠出血的胶囊内镜诊断率,本研究结果显示,对不明原因小肠出血的诊断率为 52.17%。检出疾病谱中小肠炎症最多,其次为小肠血管病变,再次为小肠克罗恩病和憩室病,未检出小肠肿瘤,这与文献报道的以血管发育不良为主、其次为克罗恩病及肿瘤有出入^[6],考虑原因:(1)本组所有患者均进行了小肠 X 线钡剂双重造影,已排除了一部分小肠隆起及凹陷的肿瘤病变患者;(2)可能与本组病例较少有关。值得注意的是本组小肠炎症疾病引起的出血最多,占 26.09%,其炎症的性质多不明,一部分表现为小肠黏膜散在红斑、糜烂、浅溃疡的小肠出血患者,不排除为早期克罗恩病。本研究对有上述表现的 2 例病史为 6 个月、2 年的患者分别给予美沙拉嗪口服治疗 6 个月,患者均无出血发生,复查胶囊内镜原有的糜烂、浅溃疡好转。这类患者有待于随访观察研究。2 例有明确的非甾体抗炎药(NSAIDs)用药史者,其炎症的镜下表现为近端小肠绒毛点片状脱落,黏膜充血;远端小肠散在的小糜烂。此表现与国外报道相同,可能为此类病因引起小肠出血的镜下特点。此表现发生原因可能与小肠不同部位 NSAIDs 和胆汁酸浓度不同,肠道菌群变化有关^[7]。NSAIDs 药物所致小肠损伤可不伴有上消化道病变而单独存在^[8]。故随着 NSAIDs 在我国应用增加,NSAIDs 引起不明原因小肠出血的病例将增加。

本组 3 例出血期患者行胶囊内镜检查,均无阳性结果,1 例由于出血较多,检查后一直卧床,到电池耗竭时胶囊在空肠

中基本未移动;另 2 例由于有出血,肠腔中的血迹影响到对小肠黏膜观察,未发现病变。故检查时机直接影响胶囊内镜检查阳性率,戈之铮等^[9]研究提出最佳检查时机为少量活动性出血时和出血停止 2 周内。由于本组检查结果,故作者不赞成出血时行胶囊内镜检查。

胶囊内镜以其检出率高、并发症少、应用人群广等优点越来越多的应用于对小肠疾病的诊断。但是因其检查过程中胶囊运动的方向、角度无法控制,无法选择性地对某段肠腔进行反复检查,仍可能漏诊病变,且不能进行活检,今后研发的具有可控机器人性质的磁胶囊内镜将克服以上缺点,应用于临床^[10]。

参考文献:

- [1] 李兆申,金振东,邹多武. 胃肠道疾病内镜诊断与治疗学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:63.
- [2] Mazzarolo S, Brady P. Small bowel capsule endoscopy: a systematic review[J]. South Med, 2007, 100: 274.
- [3] 柏健鹰,王沂芹,郭红,等. 354 例不明原因消化道出血患者的诊断及病因分析[J]. 重庆医学, 2009, 38(15): 1921.
- [4] Lewis BS, Rey JF, Seisman EG. Capsule endoscopy: Result of the 2005 International Consensus Conference introduction[J]. Endoscopy, 2005, 37: 1038.
- [5] 戈之铮,刘文忠,马雄. 小肠病学——基础与临床[M]. 上海:上海世界图书出版公司,2005:396.
- [6] 褚晔,吴云林,张曙,等. 胶囊内镜诊断不明原因消化道出血 107 例[J]. 内科理论与实践, 2009, 4(6): 485.
- [7] Fujimori S, Gudis K, Takahashi Y. Distribution of small intestinal mucosal injuries as a result of NSAID administration[J]. Eur J Clin Invest, 2010, 40(6): 504.
- [8] 戈之铮,冯楠. 老年人不明原因消化道出血的诊治[J]. 实用老年医学, 2009, 23(1): 15.
- [9] 戈之铮,陈海英,高云杰,等. 胶囊内镜对不明原因消化道出血最佳检查时机的研究[J]. 诊断学理论与实践, 2008, 7(1): 26.
- [10] Carpi F. Magnetic capsule endoscopy: the future is around the corner[J]. Expert Rev Med Devices, 2010, 7(2): 161.

(收稿日期:2010-06-23)

医学论文中讨论内容的写法

讨论的结果是逻辑的延伸,是从理论上对实验和观察结果进行分析与综合,从广度和深度两方面来丰富和提高对实验结果的认识,为文章的结论提供理论依据。同时对研究中的例外和相反结果进行解释和说明,提出论文中存在的问题和今后的设想。讨论要从以下方面撰写:(1)当前本课题国内外研究概况在观点和结论上与本文的异同,进行比较分析,以说明本文研究结果的价值和意义;(2)对各项研究指标和实验结果的误差、阴性、阳性以及一些新现象加以说明和解释;(3)实验结果需要在原理上进一步分析和判断,并预见某种可能性;(4)其他领域的研究成果能说明和支持本文的观点和结果;(5)研究过程中还存在的问题,有待解决之处。