

胶囊内镜86例临床观察

朱春艳 王永红 王军民 郭书芳

自2000年以色列M2A胶囊内镜使用于临床之后, OMOM胶囊内镜是世界上第二个上市的胶囊内镜。胶囊内镜的问世与应用, 被誉为消化内镜的一大革命, 以其无痛苦, 安全, 无创等优点, 为胃肠道检查, 尤其是小肠检查提供新的诊断手段。我院自2007年1月开展胶囊内镜检查, 现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 共收集2007年1月至2008年7月检查患者86例, 其中男性54人, 女性32人, 年龄35~73岁。有消化道症状者70人, 健康体检16人。

1.2 方法 本研究使用的OMOM胶囊内镜为重庆金山科技集团生产, 于2004年3月获得中国SFDA的批准, 准予临床应用。胶囊内镜是将光源, 图像采集系统, 电池等配件集中于一个26mm×11mm的胶囊中, 受检者吞服胶囊后, 依靠胃肠蠕动通过全消化道, 体外的接收装置接收并转换图像信息以供诊断。患者于检查当日清晨, 用水溶解聚乙二醇4000电解质散(即恒康正清), 并饮水2000~3000毫升, 要求排便呈无粪质清水样。检查时, 卧位吞服胶囊, 可通过实时监控, 进入胃内即可以自由活动。吞服胶囊后两小时可少量饮水, 进入小肠后2小时可进食简单食品, 如饼干, 面包等。检查全过程, 胶囊内镜在体内拍片时间为6~9小时, 每秒拍摄0.5~2帧, 此项可操作控制。检查结束后将图像信号下载到工作站, 由专职医师分析解读。

2 结果

2.1 胶囊内镜检查具有安全性及准确性。82例患者所吞服的胶囊在6~8小时内均顺利进入结肠。并于一周之内排出胶囊。1例发生吞服胶囊困难而自动放弃检查。1例检查中胶囊内镜滞留在体内, 后经过手术证实为小肠肿瘤梗阻, 对手术定位起提示作用。2例于8小时电池耗尽时, 胶囊内镜尚未蠕动到回盲部。所有检查未见由胶囊内镜本身引起的不良反应。全过程平均拍摄50000幅图片, 所拍摄小肠图片清晰度高; 结肠由于肠腔较大, 存留粪水多, 影响观察; 胃内由于胃腔闭合, 停留时间短, 故诊断阳性率不高。胶囊内镜对胃及结肠病变的诊断不如胃镜和结肠镜, 对小肠疾病的诊断却有其明显优势。使我院小肠疾病的诊断率明显提高。

2.2 在完成检查的病例中共检消化道疾病44例, 检出率51.8%, 其中有消化道症状者中检出率60.3%, 病变包括食管胃结直肠病变共7例, 其中反流性食管炎1例, 慢性胃炎4例, 结肠息肉2例。小肠病变检出率高: 十二指肠炎1例, 小肠炎症(充血, 糜烂, 散在浅小溃疡)24例, 小肠淋巴瘤1例(后经手术证实), 小肠血管畸形3例, 小肠出血8例。病例中胶囊内镜检出而不能确诊的有10例, 3例小肠充血斑, 1例小肠糜烂, 1例可疑息肉, 6例小肠出血活动期, 可以明显见到出血部位, 但不能明确出血原因, 后转上级医院治疗或自动放弃治疗。

3 讨论

胶囊内镜以其安全性, 无创性, 已经广泛应用于我院临床。胶囊内镜突出表现在对原因不明消化道出血和小肠疾病具有诊断价值^[1,2], 同时其对胃及结肠疾病也有一定的检出率。由于胶囊内镜的高敏感性及特异性, 对于隐匿性小肠出血的患者具有明显优越性, 在本研究所观察病例中有2例因长期大便潜血阳性作检查, 发现其中一例为血管畸形, 另一例为小肠糜烂。在健康人体检中亦对疾病的早发现有所提示, 本研究中, 胃及结肠病变的健康人后经胃镜及结肠镜检查, 符合诊断百分之百。尤其在患者合并高血压、冠心病及脑血管病等时难以承受其他胃肠道检查, 胶囊内镜尚属一个可选之措。另有一例患者多年来误诊为功能性肠病, 经过胶囊内镜检查证实小肠原发性非特异性溃疡。

小肠疾病的检查是临床实践中的一个难点, 小肠由于位置和解剖特点, 常规胃镜, 结肠镜不能到达, 传统的小肠检查方法有小肠钡餐, 选择性肠系膜血管造影检查及推进式小肠镜等, 这些方法存在着诸多缺点, 如技术操作要求高, 患者痛苦大或属于有创性检查。其中推进式小肠镜检查操作的严重不良反应, 包括麻醉意外, 肠道穿孔, 消化道出血, 肠粘膜撕裂, 急性胰腺炎和继发感染。胶囊内镜不仅可避免以上并发症, 还可以显示小肠镜不能到达的肠段, 小肠的充血、糜烂、溃疡、粘膜下隆起、异物均能清晰显示。在本观察中尚未发现肠结核及克隆病这些常见疾病, 也许与观察例数较少有关。

本研究中发现胶囊内镜尚有许多缺点, 如单纯以图片作为诊断依据, 不能冲洗病灶, 不能染色及活检, 发现病灶后还需进一步确诊检查。无法准确定位, 不能取活检。从经济方面考虑, 由于检查所用为一次性电子胶囊, 价格昂贵, 每次检查在3000元以上, 限制了临床的普及及推广。另有文献报道, 胶囊内镜对小肠疾病的整体检出率虽然可达45%~75%, 但其正确诊断率却只有20%~35%^[3]。由于胶囊内镜检查过程中不能进行姿态控制, 仅随着消化道蠕动及自身重力前进, 肠道准备的好坏对所拍摄图像清晰程度直接影响, 肠道内积液, 肠腔的关闭状态对观察的准确性造成一定影响, 另外其前进方向及速度不可控, 位于胶囊一侧的摄像头在捕捉图象时可能有盲区和遗漏。

尽管胶囊内镜存在着许多有待改进之处, 它仍然可称为消化系统疾病诊断方法的一个里程碑, 为消化道疾病, 尤其小肠疾病的诊断提供广阔的前景。■

参考文献

- [1] 张子其, 陈孝. 胶囊内镜对小肠疾病的诊断价值. 中国实用内科杂志, 2005, 25(3): 218-220.
- [2] 褚晔, 吴云林, 张曙, 等. 消化道出血者的胶囊内镜检查. 上海第二医科大学学报, 2005, 25(9): 886-888.
- [3] Fleicher DE. Capsule endoscopy: the voyage is fantastic will it change what we do? Gastrointest Endosc, 2002, 56, 452-456.

作者单位: 056001 河北省邯郸市中心医院消化内科 (朱春艳 王永红 王军民 郭书芳)