

直肠脱垂的盆腔双重与三重造影检查27例

李华山, 王晓锋, 崔国策

■背景资料

直肠脱垂为肛肠科较为难治的疾病, 其诊断和分型主要依靠病史与体格检查, 辅助检查方法甚少。

李华山, 王晓锋, 崔国策, 中国中医科学院广安门医院肛肠科 北京市 100053

国家自然科学基金资助项目, No. 30973757, No. 81173275
作者贡献分布: 此课题由李华山设计; 临床研究及资料搜集由李华山、王晓锋及崔国策共同完成; 写作由李华山完成。

通讯作者: 李华山, 主任医师, 100053, 北京市宣武区北线阁5号, 中国中医科学院广安门医院。lihuashan@263.net

电话: 010-88001025 传真: 010-63014195

收稿日期: 2011-06-21 修回日期: 2011-10-09

接受日期: 2011-11-06 在线出版日期: 2011-12-08

Pelvic double- and triple-angiography for rectal prolapse: an analysis of 27 cases

Hua-Shan Li, Xiao-Feng Wang, Guo-Ce Cui

Hua-Shan Li, Xiao-Feng Wang, Guo-Ce Cui, Department of Proctology, Guanganmen Hospital Affiliated to China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100053, China

Supported by: National Natural Science Foundation of China, Nos. 30973757 and 81173275

Correspondence to: Hua-Shan Li, Chief Physician, Department of Proctology, Guanganmen Hospital Affiliated to China Academy of Chinese Medical Sciences, 5 Beixiang Xuanwu District, Beijing 100053, China. lihuashan@263.net

Received: 2011-06-21 Revised: 2011-10-09

Accepted: 2011-11-06 Published online: 2011-12-08

Abstract

AIM: To accurately and comprehensively evaluate complex pelvic prolapse to guide the formulation of clinical treatment plan.

METHODS: Twenty-seven patients with complete rectal prolapse were enrolled. Pelvic double- (imaging of the whole small intestinal tract + defecography) and triple-contrast angiography (imaging of the whole small intestinal tract + defecography + vaginal imaging) were performed in these patients before treatment.

RESULTS: Of 27 patients with complete rectal prolapse, 12 had small bowel prolapse, 5 had vaginal prolapse, and 3 had simultaneous prolapsed of the rectum, uterus and small intestine.

CONCLUSION: Double-contrast angiography

can be used as a routine method for examination of rectal prolapse, while triple-contrast angiography can be used as an important method for examination of female rectal prolapse.

Key Words: Rectal prolapse; Pelvic floor; Morphology; X ray photography

Li HS, Wang XF, Cui GC. Pelvic double- and triple-angiography for rectal prolapse: an analysis of 27 cases. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2011; 19(34): 3538-3541

摘要

目的: 评价直肠脱垂的复杂盆底功能状态, 为指导临床制定治疗计划提供可靠的客观依据。

方法: 以27例完全性直肠脱垂患者为研究对象, 治疗前进行盆腔双重造影(全消化道小肠造影+排粪造影)与三重造影检查(全消化道小肠造影+排粪造影+阴道造影)。

结果: 27例完全性直肠脱垂患者中12例伴有小肠脱垂, 5例伴有阴道子宫脱垂; 3例直肠、子宫与小肠同时脱垂。

结论: 双重造影应作为直肠脱垂患者的常规检查方法, 三重造影可作为女性直肠脱垂患者的重要检查方法。

关键词: 直肠脱垂; 盆底; 形态学; X线摄影术

李华山, 王晓锋, 崔国策. 直肠脱垂的盆腔双重与三重造影检查27例. 世界华人消化杂志 2011; 19(34): 3538-3541
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/19/3538.asp>

0 引言

直肠脱垂常与小肠脱垂、子宫脱垂并见, 过去对于直肠脱垂的内容物判断只能依靠经验, 近年我们将全消化道小肠造影与排粪造影、阴道造影相结合, 称之为直肠脱垂双重或三重造影, 可以形象地观察到直肠脱垂时是否伴有小肠与阴道脱垂, 取得了阶段性成果, 现报道如下。

■同行评议者

董蕾, 教授, 西安交通大学第二附属医院消化内科

1 材料和方法

1.1 材料 研究对象为2008-02/2011-05中国中医科学院广安门医院临床诊断为Ⅲ度直肠脱垂的住院患者27例, 其中男12例, 女15例, 年龄14-78岁。

1.2 方法

1.2.1 全消化道小肠造影: 同全消化道造影, 患者禁食, 口服钡剂后1.5-3.0 h内, 待钡剂全部进入小肠后, 摄片, 视作小肠造影。

1.2.2 排粪造影: 将75%-100%含阿拉伯胶硫酸钡悬液400-800 mL注入直肠内, 受检者则坐于可透X线便器上, 进行动态排钡观察, 同时摄取静态相、力排相、黏膜相X线片, 观察肛直角变化, 测量肛管长度, 有无黏膜内套叠等。

1.2.3 阴道造影: 阴道内放置造影剂(浸钡纱条或注入20-25 mL钡液或塞入泛影葡胺浸泡纱布), 取标准侧位端坐于排粪桶上, 在电视监视下, 摄静息期和排粪过程中及排泄末盆腔侧位片。

1.2.4 双重造影: 将全消化道小肠造影与排粪造影相结合, 称之为双重造影。即全消化道造影时, 待造影剂完全进入小肠后, 让患者做排粪动作, 此时直肠会随排粪动作而脱出肛门外, 如伴有小肠脱垂者可见小肠亦随之脱出于肛门的直肠内, 据此判断完全性直肠脱垂的类型。

1.2.5 三重造影: 将双重造影检查与阴道造影相结合, 称之为三重造影。此检查可以观察阴道、子宫脱垂情况, 以及完全性直肠脱垂的类型, 较为全面动态地观察盆腔内各器官的解剖关系。

1.2.6 测量方法与诊断: 对直肠外脱垂定义为近段直肠壁内折套入直肠远段, 并脱出于肛门外^[1]。子宫阴道脱垂的评价是依据阴道内标志物顶端(代表阴道穹隆或子宫颈)的位置来判断, 在盆腔用力或排泄时标志物顶端下降至耻尾线以下诊断为子宫阴道脱垂^[2]。

2 结果

27例完全性直肠脱垂患者中12例伴有小肠脱垂; 15例女性直肠脱垂患者中, 5例患者伴有阴道子宫脱垂, 3例患者直肠、子宫与小肠同时脱垂(图1, 2)。

3 讨论

直肠脱垂是直肠、肛管、甚至部分乙状结肠移位下降和外脱的一种疾病。多见于年轻人和老人, 常引起诸如大便失禁等痛苦的症状。其最初病因仍旧不是很清楚, 争论也很多, 但有两种学说比较流行, 即滑动疝学说^[3]和肠套叠学说^[4]。手

术仍是治疗直肠脱垂的主要手段, 有经腹^[5]与经会阴^[6]两种途径, 方法超过二百种, 但“没有一种是令人满意的”^[7]。在中国, 消痔灵注射疗法^[8-10]因其不破坏直肠、结肠的解剖结构和生理功能, 没有经腹与经会阴手术所引起的一系列严重并发症^[11], 而日益受到人们的重视^[12-17]。但是, 消痔灵注射治疗直肠脱垂仍存在着一定的复发率, 其复发除了与药物的剂量、浓度、注射方法以及医师的技术操作水平有关外, 还与其是否合并其他盆腔器官的脱垂相关。所以, 治疗前弄清直肠脱垂的情形就显得尤为重要。

本组27例患者中有12例伴有小肠脱垂, 属于滑动疝型直肠脱垂。根据黄乃健^[18]理论: “如果把肛门称作脱出肠管的疝孔或疝环的话, 则腹隐窝与其内容物连同直肠壁的脱出可称作大疝中孕有小疝, 大疝即脱垂之直肠, 小疝即脱垂的腹隐窝内容物, 腹隐窝所成之腹膜囊即小疝的疝囊”。排粪造影时显示的是直肠黏膜, 相当于大疝的疝囊, 小肠造影时显示的是小肠, 相当于小疝的疝内容物。这对治疗具有一定的指导意义。如直肠脱垂不伴有小肠脱垂者, 属于肠套叠型, 予常规的注射治疗即可取得较好疗效; 如伴有小肠脱垂者, 则需考虑相应的辅助治疗, 如直肠前壁黏膜的结扎或强化前壁注射, 以提高远期疗效。所以, 我们建议双重造影应作为男性直肠脱垂的常规检查方法。

对于女性患者, 三重造影将双重造影与阴道造影相结合, 必要时还可结合膀胱尿道造影, 克服了单一盆腔器官造影术在诊断上的一些缺陷, 特别是对女性盆腔多器官脱垂的诊断帮助更大。Yang等^[19]将盆底分为3个腔室: 前盆腔, 包括膀胱尿道; 中盆腔, 包括阴道、宫颈、子宫; 后盆腔, 包括直肠。相应病变划分为盆腔前部、中部及后部器官脱垂。3个腔室都由盆底或尿生殖隔的肌肉筋膜支持, 1个以上肌肉筋膜单元损害就可导致单个或多个器官脱垂。诊断上如果没有检出所有盆底病变, 将导致治疗不彻底, 患者症状往往并不能得到全面的改善, 疗效也不令人满意。我们发现, 女性直肠脱垂患者常伴有阴道子宫脱垂, 本组15例女性直肠脱垂患者中, 5例伴有阴道子宫脱垂, 3例直肠、子宫与小肠同时脱垂。这是因为盆底支持系统对盆底器官均具支持作用, 肛提肌收缩能力的减弱使女性直肠脱垂常伴有子宫脱垂。阴道造影为子宫脱垂的诊断提供了影像学依据。在治疗上, 伴有子宫脱垂者, 最好加用阴道周围及子宫侧韧带内的注

■研发前沿

目前, 直肠脱垂辅助性的检查方法包括B超、排粪造影、动态膀胱直肠造影术、排粪腹膜腔造影术及排粪造影结合小肠或乙状结肠造影术、同步联合盆腔器官造影术(同步联合膀胱尿道、盆腔、阴道及排粪造影术)和MRI检查等, 尚不能全面反应直肠脱垂患者的盆底功能状态。

■相关报道

王毅等报道了直肠内脱垂合并盆底病的影像学诊断价值, 结果显示盆腔造影结合排粪造影能准确诊断各型盆底病, 也能准确区分全层直肠套叠与直肠黏膜脱垂。

■应用要点

双重造影应作为所有完全性直肠脱垂患者的常规检查方法,三重造影可作为女性直肠脱垂患者的重要检查方法。

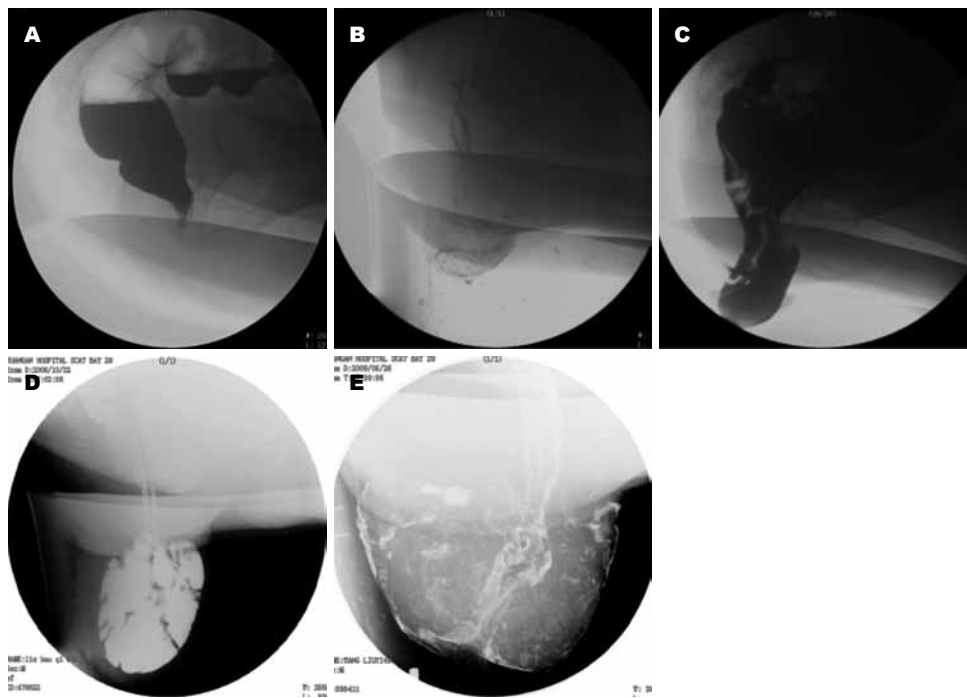


图1 直肠脱垂患者的双重造影情形。A: 排粪造影示静息相; B: 力排相示直肠脱出; C: 双重造影示小肠脱出; D: 脱出的直肠呈圆柱状, 内伴有小肠脱出似橄榄球状; E: 直肠脱出肛门外呈火山口状, 但脱出之直肠内无小肠。



图2 直肠脱垂患者的三重造影情形。图中粗大箭头示直肠脱垂于肛门外呈半球形, 中短箭头示脱垂之直肠黏膜内层, 细小箭头所指为阴道。

射以提高疗效。所以, 我们提出盆腔三重造影应作为女性直肠脱垂的重要检查方法。

总之, 采用盆腔双重及三重造影检查, 有助于全面客观地评价多个盆腔器官的脱垂。但是, 双重及三重造影仍存在一些不足之处。一是该检查操作较复杂, 检查时间较长, 平均每个受试者的检查时间大约需要30-40 min, 还不包括检查前的准备时间; 二是该检查涉及多个盆腔器官的造影, 需要长时间透视观察及多次点片, 增加了患者的放射线辐射; 三是盆腔双重及三重造影仅仅显示盆腔器官的影像, 不能观察软组织结构, 将影响部分病变的诊断, 例如诊断子宫颈脱垂只能依靠阴道标志物的移动进行推断。此外, 由于盆部侧位组织较厚, 难以保证肥胖患者的X线片质量, 难以清楚显示骨性标志。所以, 还必须进一步开展其他盆底影像学检查方法,

如盆底CT与MRI检查^[20], 以丰富直肠脱垂的形态学诊断。

志谢: 感谢我院放射科汪平主任及其同事在本研究中给予的大力帮助。

4 参考文献

- 1 龚水根, 周成刚. 用稠、稀钡排便造影对诊断五种肛直肠功能性疾病的比较研究. 第三军医大学学报 1997; 19: 356-358
- 2 Kelvin FM, Maglinte DD, Benson JT, Brubaker LP, Smith C. Dynamic cystoproctography: a technique for assessing disorders of the pelvic floor in women. *AJR Am J Roentgenol* 1994; 163: 368-370
- 3 Moschcowitz AV. Prevascular femoral hernia. *Ann Surg* 1912; 55: 848-856
- 4 Brodén B, Snellman B. Procidencia of the rectum studied with cineradiography. A contribution to the discussion of causative mechanism. *Dis Colon Rectum* 1968; 11: 330-347
- 5 马树梅, 王晓锋, 李华山. 直肠脱垂常见的经腹术式选择. 世界华人消化杂志 2010; 18: 3281-3286
- 6 马树梅, 王晓锋, 李华山. 直肠脱垂常见的经会阴术式选择. 世界华人消化杂志 2010; 18: 3391-3395
- 7 Marchal F, Bresler L, Ayav A, Zarnegar R, Brunaud L, Duchamp C, Boissel P. Long-term results of Delorme's procedure and Orr-Loygue rectopexy to treat complete rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 2005; 48: 1785-1790
- 8 李华山, 李国栋. 消痔灵双层四步注射治疗成人完全性直肠脱垂117例. 大肠肛门病外科杂志 2003; 9: 183-184
- 9 李华山, 李国栋, 李东冰, 王春晓, 王晓锋, 景建中, 寇玉明, 张建华, 胡占岭. 消痔灵双层四步注射治疗完全性直肠脱垂临床疗效评价. 首都医科大学学报 2006; 27: 789-791

- 10 韩宝, 聂广军. 消痔灵注射治疗直肠脱垂266例. 人民军医 2008; 51: 165
- 11 Theuerkauf FJ, Beahrs OH, Hill JR. Rectal prolapse. Causation and surgical treatment. *Ann Surg* 1970; 171: 819-835
- 12 席艳君, 党红民, 陈波, 吴学刚. 消痔灵注射治疗小儿直肠脱垂症32例. 陕西中医 2009; 30: 812-813
- 13 叶平. 消痔灵注射治疗小儿直肠脱垂20例. 实用中西医结合临床 2007; 7: 6
- 14 孙芳华. 消痔灵注射加外括约肌折叠术治疗老年性直肠脱垂的疗效分析. 实用心脑血管病杂志 2009; 17: 857-858
- 15 张燕生, 刘仍海, 李薇, 代红雨, 赵虎, 武朝鲁, 张淑伶, 宋庆伟, 李德庆. “消痔灵”注射加肛管紧缩术治疗完全性直肠脱垂. 北京中医药大学学报(中医临床版) 2004; 11: 23-24
- 16 刘勇敢, 许震, 郭惠娟. 消痔灵注射液治疗成人完全性直肠脱垂104例. 中国新药与临床杂志 2004; 23: 730-731
- 17 李华山, 崔国策, 王晓锋. 注射治疗直肠脱垂的研究现状. 世界华人消化杂志 2011; 19: 2480-2485
- 18 黄乃健. 中国肛肠病学. 第1版. 济南: 山东科学技术出版社, 1996: 795
- 19 Yang A, Mostwin JL, Rosenshein NB, Zerhouni EA. Pelvic floor descent in women: dynamic evaluation with fast MR imaging and cinematic display. *Radiology* 1991; 179: 25-33
- 20 崔国策, 李华山, 王晓锋. 盆腔器官脱垂的动态MRI研究进展. 世界华人消化杂志 2011; 19: 2515-2520

■同行评价

文章紧扣临床, 有很好的实用性, 结合自己临床经验, 有一定创新.

编辑 李军亮 电编 何基才

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2011年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

《世界华人消化杂志》参考文献要求

本刊讯 本刊采用“顺序编码制”的著录方法, 即以文中出现顺序用阿拉伯数字编号排序. 提倡对国内同行近年已发表的相关研究论文给予充分的反映, 并在文内引用处右上角加方括号注明角码. 文中如列作者姓名, 则需在“Pang等”的右上角注角码号; 若正文中仅引用某文献中的论述, 则在该论述的句末右上角注角码号. 如马连生^[1]报告……, 潘伯荣等^[2-5]认为……; PCR方法敏感性高^[6-7]. 文献序号作正文叙述时, 用与正文同号的数字并排, 如本实验方法见文献[8]. 所参考文献必须以近2-3年SCIE, PubMed, 《中国科技论文统计源期刊》和《中文核心期刊要目总览》收录的学术类期刊为准, 通常应只引用与其观点或数据密切相关的国内外期刊中的最新文献, 包括世界华人消化杂志(<http://www.wjgnet.com/1009-3079/index.jsp>)和World Journal of Gastroenterology(<http://www.wjgnet.com/1007-9327/index.jsp>). 期刊: 序号, 作者(列出全体作者). 文题, 刊名, 年, 卷, 起页-止页, PMID编号; 书籍: 序号, 作者(列出全部), 书名, 卷次, 版次, 出版地, 出版社, 年, 起页-止页.