

# 电子直肠镜的临床应用

宋 婷 罗 兰 张 波 李 秦

空军军医大学第一附属医院西京医院消化外科 陕西 西安 710004

**【摘要】：**目的：探讨电子直肠镜在消化科应用的价值、方法及效果。方法：运用电子直肠镜对肛肠疾病进行检查，观察并总结分析其作用及操作技巧。结果：电子直肠镜检查结合直肠指诊可作为直肠病变的筛查和随访观察、疗效监测的重要手段。结论：电子直肠镜在消化科中能发挥显著的效果，其方法简便、安全可靠，患者依从性高，具有较好的临床使用效果，可作为肛肠疾病的普查筛选手段。

**【关键词】：**电子直肠镜；直肠指诊；直肠疾病；筛查

## Clinical application of electronic proctoscopy

Ting Song, Lan Luo, Bo Zhang, Qin Li

Department of Gastroenterology, Xijing Hospital, The First Affiliated Hospital of Air Force Medical University, shaanxi, Xi'an, 710004

**Abstract:** Objective: To investigate the value, method and effect of electronic proctoscopy in gastroenterology. Methods: Electronic proctoscopy was used to examine anorectal diseases, observe and summarize its effects and operation skills. Results: Electronic proctoscopy combined with digital rectal examination can be used as an important means for screening, follow-up observation and curative effect monitoring of rectal lesions. Conclusion: Electronic proctoscopy can play a significant role in the department of gastroenterology, its method is simple, safe and reliable, patients with high compliance, has a good clinical effect, can be used as a screening method for anorectal diseases.

**Keywords:** Electronic proctoscopy; Digital rectal examination; Rectal diseases; Screening

直肠癌是常见的消化道肿瘤之一，在大肠癌中的占比约为60%左右<sup>[1]</sup>，其发病率呈上升趋势，预防及早期发现治疗尤为重要<sup>[2]</sup>。明确诊断最为重要的依据是镜检加病理，结肠镜是一种侵入性检查，检查费用相对较高，肠道准备麻烦，镜检中存在机械性刺激会导致肠道痉挛、疼痛等不适，患者体验度较差，接受度低<sup>[3]</sup>。随着近年来电子直肠镜检查的开展，其具备肠道准备简单，不适感较轻，费用相对较低，简单易行的优势，可作为肛肠科疾病的普查筛选手段，原则上所有来肛肠科就诊的患者应常规做肛门指诊及直肠镜镜检<sup>[4]</sup>。

电子直肠镜是肛肠疾病检查诊断及直肠癌筛查的重要手段，其应用范围主要为肛周、肛管、直肠及远端乙状结肠病变，对直肠病变及远端乙状结肠病变具有较高的检查符合率，特别是对肠道的微小病变检出有更大的意义<sup>[5]</sup>。对于下段直肠及肛管，结肠镜检的漏诊率明显高于肛门指检，结肠镜因管道无支撑，退镜快，观察不够详细，对肛管息肉和低位直肠息肉容易漏诊<sup>[6]</sup>。电子直肠镜可弥补结肠镜检查的不足之处。结直肠息肉、肿瘤一般以直肠乙状结肠处多见，约有75%左右的肠癌发生于直肠、乙状结肠交界处<sup>[7]</sup>，直肠镜可到达此部位，且视野清晰，漏诊误诊的可能很小，相对于结肠镜检查，患者对直肠镜检查的接受度相对较好，适用症包括对于受限手指长度，肛门指诊难以触及的直肠上端肿瘤；年老体弱、年轻人及幼儿、孕妇、罹患心脏疾病等没有必要一上来就做或者无法做结肠镜的便血及有肛门疾病症状的患者。肛检查禁忌症：术后创面恢

复期、肛裂痉挛性疼痛患者。

方法：①肠道准备：检查前无需禁食，不需要提前口服泻药，准备2支开塞露纳肛排空大便，便秘患者可适当加用2支。②检查仪器：采用ZZ-2500型肛肠综合治疗仪（杭州大力神医疗器械有限公司），配套耗材为一次性塑制直肠镜。③检查体位：膝胸卧位，年老体弱或其他原因不能配合者，采用侧卧位。④检查方法：视诊，观察肛周状态，留取肛门外图片1-2张；肛门指诊初步检查后，石蜡油润滑镜管前端缓慢进入肠腔，进镜至直乙交界处，然后边退镜边进行全直肠完整观察，并及时留存检查图片。

直肠炎、直肠息肉、直肠肿物的诊断标准以《中国肛肠病诊疗学》为依据<sup>[8]</sup>，突入肠腔的肿物，以病理回报为诊断依据，异常检查图像由2名5年以上相关检查经验的医师共同评价后得出相同结论出具诊断报告。

周雪涛<sup>[9]</sup>等人研究表明直乙肠镜检查对直肠息肉、直肠炎、直肠黑变病、直肠癌的检出率明显高于直肠指诊。相对于传统老式肛门镜及直肠镜，电子直肠镜配备冷光源使肠腔视野显露更加清晰，导光镜深入直肠腔，将肠道内部的情况清晰地传到显示器上，提供更佳的成像效果和检查视野。医生用肉眼在“直视下”发现疾病，明确诊断，必要时可钳取病变部位的活组织标本。操作方法简单，单人即可完成检查操作，节约人力资源。配合肛门指诊，能有效减少肛肠疾病的漏诊率及误诊率，有利于明确各类肛肠疾病的诊断<sup>[10]</sup>，检查过程中将采集的图片资料

存档,便于患者检查资料留存及后期检索,清晰的影像报告,能更好地向患者解释病情,改善患者的遵医依从性<sup>[11]</sup>。配套检查耗材为一次性塑制直肠镜,使用独立包装,经消毒灭菌处理,检查前不需要术前感染四项的筛查,不存在交叉感染及繁琐的洗消程序,不需配备消毒设备,减少日常洗消工作量,便于临床检查工作的开展。检查所耗时间短,镜检前肠道准备加检查总过程一般不超过15min,当日就诊可看结果,减少患者反复挂号。但直肠镜也存在缺陷,其可见距离短,无法检查出高位的病变,有20%-30%的结肠肿瘤发生在近端结肠<sup>[12]</sup>,直肠镜对近端结肠疾病无明显的诊断及预防效果,为减少漏诊,对临床上主诉便暗红色血、粪便有粘液性分泌物、体重减轻伴腹痛或有肿瘤家族病史的高危患者需进一步行电子全结肠镜检查,以排除结肠病变。

电子直肠镜中检查操作前准备:检查室整洁、安静、创造适宜的诊查环境,注意保护患者的隐私,减轻因环境带来的不适感。检查前对患者做好解释工作,取得患者配合,告知患者检查的必要和目的性,检查步骤及注意事项,检查中可能会出现的一系列症状不适症状,体位配合要点并帮助患者摆放合理体位,缓解患者紧张不适的情绪<sup>[13]</sup>。尊重患者的主诉,对于患者主诉中存在的症状不适及位置耐心细致检查,查明原因。操作步骤为先视诊,查看患者肛门周围的情况,初步查看肛周病变的位置、形态、大小、颜色等,并留取肛周图片1-2张。然后进行肛门指诊,触诊肛周及直肠,指诊时应遵循先健侧后患侧,顺时针或逆时针方向从12点-6点触诊整个肠腔周壁,远近肠腔相结合,触摸肠腔内有无增生物,检查肛管收缩力、有无直肠前突等改变,对于粘膜下的病变诊断意义重大;指诊触摸不到时,可嘱患者立起上身,便于触摸更远处的肠腔,若由膝胸位改为膝直立位,直肠指诊可触及位于约11-12cm处的直肠癌,熟练掌握直肠指诊技术可提高直肠癌诊治准确率<sup>[14]</sup>。进镜前石蜡油润滑镜管前端,右手持镜柄,拇指顶住镜栓,左手协助牵拉患者肛门两侧,直肠镜前端轻轻在肛门处做适当按摩,使肛门松弛,便于进镜。镜筒指向患者脐部,缓缓将镜腔送入肛管,在约进入肠腔内4cm时,将镜筒推向骶尾部,即可退出镜栓连接带冷光源的手枪柄,在直视下循腔进镜,使镜腔充分进入直肠,一方面可减少对粘膜的机械性损伤,一方面可粗略观察肠腔有无病变等情况;镜检讲究进镜快,退镜慢,退镜时应认真观察肠腔各壁,尤其是上侧壁;卸下镜栓,观察镜栓芯顶端有无血液、粘液等。在操作过程中注意动作轻柔,仔细边退镜边观察,保证充足的退镜时间,避免发现一处阳性检查结果后,就放松警惕,忽略其他病灶的寻找,导致漏诊的发生<sup>[15]</sup>。刘宇英<sup>[16]</sup>等的研究发现,结直肠镜检本身存在一定的操作盲区,如未遵守循腔进镜的原则,非常难发现小的或者是在

肠道皱襞内的病变。充分的肠道准备是高质量检查的前提,肠道准备好的患者相比肠道准备较差的患者,腺瘤的检出率明显增加<sup>[17]</sup>。肠道准备不充分会导致检查的时间延长以及增加并发症的发生率,增加患者的不适感<sup>[18]</sup>。肠腔内有残余大便时,嘱患者缓慢立起上身通过套管倒入纸张或一次性手套里,必要时使用无菌医用妇科大棉签擦拭,使检查视野清楚;对于有大便糊住镜腔或者挡住镜腔无法继续深入肠腔时可轻轻转动一次性镜筒,如清理后视野仍受影响,需再次行肠道准备后镜检,避免漏诊;进镜困难或遇直肠粘膜松弛堆积的患者,看不到近端肠腔,影响观察视野时,可调整体位,嘱其深呼吸或张口呼吸,上下左右旋转镜筒找寻进镜方向,不可强行进入,以免发生穿孔或机械性损伤等意外。放化疗后患者操作需更加谨慎。检查所用塑制直肠镜筒的长度为16cm,结合光源的作用,可观察整个直肠段,进入直乙交界处时患者可有轻微的下腹部微痛不适感,告知患者属于正常反应,减轻患者紧张及焦虑。对于检查过程中发现的肛管直肠肿瘤应及时摄像,而后取活检进行病理检查,癌肿根据肉眼观察主要分为三种类型:肿块型,溃疡型,浸润型。取活检时可发现肿块型的肿物,其癌肿形成肿块向肠腔内生长,与正常肠壁界限清楚,一般在肿瘤隆起处取材,准确率高。对于溃疡型肿物,中央伴有凹陷溃疡面,形态不规则,边缘隆起呈蝶状,取活检时应选在周边隆起处,溃疡底部不易取到肿瘤组织且易穿孔。浸润型肿物,主要沿肠壁周径浸润生长,引起纤维组织反应,肠壁增厚狭窄,癌与周围肠壁组织界限不清,取材时不易取到,取材时宜往深处取材。注意活检时钳夹组织不可用力撕拉,需避开血管,退镜前应充分止血,给予纱布条填塞压迫3-4小时,如渗血较多可给予浸有肾上腺素的纱布条压迫填塞一般即可自愈,必要时延长患者活检后留观时间,必要时给予更换填塞的纱布条敷料。如病理检查结果与临床判断及相关辅助检查不符时,应反复多次取材以明确诊断,避免漏诊及误诊。如未有异常应在直乙交界处、3个直肠瓣、齿状线处、肛周各个部位常规留取图片3-4张,如有异常及时留存图片,并出具打印检查报告。检查后告知患者腹部轻微疼痛及排便感属于正常反应,适当休息或排便后症状即可缓解。清理擦拭肛周,为被检者提供清洁和穿衣的隐私空间<sup>[19]</sup>。

电子直肠镜检查是一种简单、经济、易行的检查手段,是诊断肛门与直肠疾病不可缺少的检查器械。视诊、触诊、镜检逐步进行,最简化合理的操作步骤,能成为一种常规的检查方式,便于推广,易于教学,患者依从性较高,可作为肛肠疾病的筛查和随访观察的手段。通过直肠镜的早期筛查,可尽早发现直肠息肉及直肠癌等直肠病变,及时进行干预治疗,对于降低直肠癌的死亡率,具有重大的意义。

## 参考文献:

- [1] 张雷,刘永强.腹腔镜 Dixon 手术治疗低位直肠癌的临床效果分析[J].中国实用医药,2021,16(13):102-104.
- [2] 程龙,刘晓昌,梅俏.关于建立结肠直肠癌立体防治系统的探讨[J].实用肿瘤杂志,2021,36(1):1-5.
- [3] 郑娇娇.行结肠镜检查的中青年患者心理状况调查[J].齐鲁护理杂志,2018,24(22):60-62.
- [4] 徐一劲,姚艳芳,谢就坤.电子直乙结肠镜在健康人群肛肠疾病筛查中的应用价值[J].临床普外科电子杂志,2019,7(1):40-42.
- [5] 陈浩漩,董玉杰.661 例便血患者电子结肠镜检查结果回顾性分析[J].现代消化及介入诊疗,2020,25(4):540-543.
- [6] 严岳,曾慧,黄金圣.结肠镜结合肛门指检诊断低位直肠息肉的价值探讨[J].中华普通外科学文献(电子版),2013,7(6):480-484.
- [7] 韩忠政,钟玲,肖尧生等.无症状体检者 2931 例结肠镜结果分析[J].山西医科大学学报,2017,48(10):1053-1056.
- [8] 韩宝,张燕生.中国肛肠病诊疗学[M].北京:人民军医出版社,313-326.
- [9] 周雪涛,李建明,曾伟等.电子直乙结肠镜在老龄人群肛肠疾病筛查中的应用价值[J].中国普外基础与临床杂志,2020,37:1-4.
- [10] 姚宏伟,张忠涛.结肠肝转移的规范化诊断和治疗[J].中华胃肠外科杂志,2017,20(7):753-757.
- [11] 段立,肛门指诊结合结肠镜检查的临床意义[J].中国肛肠病杂志,2018,38(1):59.
- [12] 张忠夫,蒋燕,鲁任等.电子直乙结肠镜检查在师职干部体检中的应用价值[J].东南国防医药,2014,16(1):43-44.
- [13] 熊合明,金晓英.综合护理干预对中青年结肠镜检查患者心理状况的影响[J].护理实践与研究,2018,15(8):152-154.
- [14] 雷涛.直肠癌误诊及直肠指诊临床应用[J].中国肿瘤,2009,18(6):496-498.
- [15] 陈功,孙洁,李学良.2667 例患者结肠息肉诊治及随访分析[J].胃肠病学和肝病学杂志,2018,27(3):308-313.
- [16] 刘宇英,魏君丽,李艳红等.结肠镜漏诊结肠癌情况一致性的评价研究[J].中华疾病控制杂志,2020,24(8):961-964.
- [17] Park JH, Moon HS, Kwon Is, et al. Quality of preoperative colonoscopy affects missed postoperative adenoma detection in colorectal cancer patients [J].Dig Dis SCI, 2020,65(7):2063-2070.
- [18] 闫丽,杜红娣,卢静.降低结肠镜患者肠道准备不合格率的品管圈实践[J].护理学报,2017,13:45-48.
- [19] 周琪,丁义江.直肠指诊的应用及临床价值[J].结直肠肛门外科,2021,27(1):95-97.

作者简介: 宋婷,女,1988.5,陕西西安,大学本科,技师,消化外科肛肠相关检查与治疗护理。