

- [18] Skrzeczynska-Moncznik J, Bzowska M, Loseke S, et al. Peripheral blood CD14 high CD16⁺ monocytes are main producers of IL-10[J]. Scand J Immunol, 2008, 67(2):152
- [19] Aachoui Y, Sagulenko V, Miao E A, et al. Inflammasome-mediated pyroptotic and apoptotic cell death, and defense against infection[J]. Curr Opin Microbiol, 2013, 16(3):319
- [20] Latz E, Xiao T S, Stutz A. Activation and regulation of the inflammasomes[J]. Nat Rev Immunol, 2013, 13(6):397
- [21] Kahn S E, Hull R L, Utzschneider K M. Mechanisms linking obesity to insulin resistance and type 2 diabetes [J]. Nature, 2006, 444(7121): 840
- [22] Qin W D, Liu G L, Wang J, et al. Poly (ADP-ribose) polymerase 1 inhibition protects cardiomyocytes from inflammation and apoptosis in diabetic cardiomyopathy[J]. Oncotarget, 2016, 7(24):35618 (2016-07-28 收稿)

文章编号 1006-8147(2017)02-0141-02

论著

直肠前突与功能性便秘的关系

张冰^{1,2}, 刘筠², 甄雨声², 许亮²

(1.天津医科大学研究生院,天津 300070;2.天津市人民医院影像学部,天津 300121)

摘要 目的:探讨直肠前突与功能性便秘的关系,为直肠前突的临床处理提供依据。方法:回顾性分析 333 例便秘患者的结肠传输试验及排粪造影资料,分析直肠前突以及其中的重度直肠前突在不同便秘类型中的分布概率。结果:333 例便秘患者,结肠传输试验正常型占 42.9%(143/333),慢传输型 21.3%(71/333),出口梗阻相关型(出口梗阻型加混合型)35.7%(119/333)。重度直肠前突在上述各型便秘中的发生率差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:重度直肠前突是引起便秘的重要原因之一,明确直肠前突与功能性便秘的关系对临床制定治疗方案有重要指导意义。

关键词 便秘;直肠前突;结肠传输试验;排粪造影

中图分类号 R574.62

文献标志码 A

在过去,直肠前突一直被认为是出口梗阻型便秘的常见原因。但直肠前突是女性 X 线排粪造影检查常见的征象^[1],而且临床采用手术解决直肠前突治疗便秘的实践表明,术后治疗效果不够理想。因此,近年来的文献报道对于直肠前突是否会引便秘有不同的观点^[2-6]。本研究选取 2015 年 1-12 月在天津市人民医院便秘专科门诊就诊的 333 例便秘患者作为观察对象,分析直肠前突在各便秘类型中的分布,进一步探讨直肠前突与功能性便秘的关系,从而为临床治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料 333 例临床诊断为便秘的患者中,男性 75 例,女性 258 例,男女之比为 1:3.44。年龄 12~84 岁,平均 52.6 岁。纳入标准:便秘的诊断参照罗马 III 标准^[7],即诊断前症状出现至少 6 个月,近 3 个月症状符合以下 2 点或 2 点以上:(1)排便感到费力;(2)粪便呈块状或坚硬;(3)排便有不尽感;(4)排便时有肛门阻塞感;(5)排便需用手法帮助(如

用手指帮助排便、盆底支持);(6)便次<3 次/周。排除标准:(1)有肠道手术病史者;(2)肠道器质性疾病。

1.2 方法

1.2.1 结肠传输试验 患者于检查前 3 d 起禁食任何帮助排便的药物和食物,保持正常生活习惯不作特殊改变。检查前 1 d 上午口服 20 粒不透 X 线标志物胶囊,于服标志物 24、48、72 h 之后每日拍摄腹部平片 1 张。进行结肠传输试验标志物的划线分区及数量记录,并结合运输指数 TI,将便秘患者分为 4 型(运输指数 $TI^{[8]} = \text{第 3 天直乙部存留标记物数} / \text{第 3 天大肠内存留的全部标记物数}$)。

1.2.2 排粪造影 检查前 1 d 晚 8~10 时冲服泻剂,以清洁肠内积粪。检查时,患者侧卧于胃肠机检查床上,经患者肛门插管灌入硫酸钡悬液,使之进入乙状结肠及降结肠远端后拔出导管。让患者背向医务人员端坐于排粪造影桶上,调整患者位置,使双侧股骨头重合,分别摄取静息、提肛、力排充盈、力排黏膜直肠侧位片,必要时摄正位片。正常直肠前突深度应小于 5 mm。根据卢任华^[9]的诊断标准,前突程度通常分为 3 度:6~15 mm 为轻度;16~30 mm

作者简介 张冰(1990-),男,硕士在读,研究方向:中枢神经系统影像学诊断学;通信作者:刘筠,E-mail: cjr.liujun@vip.163.com。

为中度; >30 mm 为重度。

1.3 统计学分析 数据处理采用 SPSS17.0 统计软件进行, 率的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 结肠传输试验结果 本组传输试验正常型 143 例, 72 h 后结肠内标记物 ≤ 4 粒; 慢传输型 71 例, 标志物散布在结肠各段, 停留时间超过 72 h, 并且 $TI < 0.25$; 出口梗阻型 48 例, 72 h 后标志物停留于直肠或乙状结肠, 并且 $TI > 0.75$; 混合型慢传输 71 例, 标志物在结直肠各部位传输均有延迟, 并且 $0.25 \leq TI \leq 0.75$ 。

2.2 直肠前突在各型便秘中的分布 本组 333 例便秘患者中, 传输正常型 143 例, 慢传输型 71 例, 出口梗阻相关型(出口梗阻型加混合型)119 例。在排粪造影检查中, 合并与未合并直肠前突在各便秘类型中的分布差异无统计学意义($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 直肠前突在各型便秘中的分布

分型	传输正常型		慢传输型		出口梗阻相关型		χ^2	P
	例	%	例	%	例	%		
合并直肠前突	111	77.6	49	69	89	74.8	1.864	0.394
未合并直肠前突	32	22.4	22	31	30	25.2		

2.3 重度直肠前突在各型便秘中的分布 合并与未合并重度直肠前突在各便秘类型中的分布差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表 2、3。

表 2 重度直肠前突在各型便秘中的分布

分型	传输正常型		慢传输型		出口梗阻相关型		χ^2	P
	例	%	例	%	例	%		
合并重度直肠前突	35	24.5	5	7	13	10.9	14.222	0.001
未合并重度直肠前突	108	75.5	66	93	106	89.1		

表 3 重度直肠前突在各类型便秘两两比较结果

型别	χ^2	P
传输正常型与慢传输型	9.488	0.002
传输正常型与出口梗阻相关型	7.97	0.006
慢传输型与出口梗阻相关型	0.781	0.45

3 讨论

便秘原因复杂, 造成患者功能性便秘的主要原因为结肠传输无力及功能性出口梗阻, 同时二者常常合并存在^[9]。鉴别便秘患者慢传输和出口梗阻的重要步骤是分析结肠传输试验中标记物在大肠内的分布, 其次进行排粪造影检查进一步明确出口梗阻型便秘的原因。本研究以传输试验标记物在大肠内的分布并结合传输指数为依据, 分析直肠前突及

重度直肠前突在各便秘类型中的分布。同时联合应用结肠传输指数, 将对结肠传输异常者分析病因更具科学性。

本研究比较了直肠前突及重度直肠前突在关系不确定型(传输试验正常)、无关型(慢传输型)和出口梗阻相关型(出口梗阻型加混合型)3 组中的分布。结果显示, 重度直肠前突在上述 3 组便秘类型中的分布差异有统计学意义。复习相关文献, Siproudhis 等^[10]根据健康志愿者直肠前膨出深度多 <25 mm 的观察结果提出, 只有直肠前膨出的深度大于 30 mm(即重度直肠前突)才有意义。徐毅等^[4]认为真正有病理意义的直肠前突应是口小, 纵深 >30 mm。因此笔者认为重度直肠前突是导致便秘的原因, 排便时粪便积存于呈囊袋状膨出的直肠壶腹内而不易排出肛门外, 从而使患者出现便秘症状。临床采用手术解决直肠前突治疗便秘, 对于在多数情况下术后疗效不佳问题, 笔者认为部分原因可能与手术病人的选择有关, 如本研究观察到重度直肠前突在传输正常型便秘患者中较慢传输型与出口梗阻相关型中所占比例较大。因此临床采用手术解决直肠前突治疗便秘前, 应重视手术病人的选择。便秘原因复杂, 应联合运用结肠传输试验及排粪造影检查, 综合分析引起便秘患者诸多因素中的主要矛盾, 以指导临床治疗。

参考文献:

- [1] Kim A Y. How to interpret a functional or motility test - defecography[J]. J Neurogastroenterol, 2011,17(4):416
- [2] Vermeulen J, Lange J F, Sikkenk A C, et al. Anterolateral rectopexy for correction of rectoceles leads to good anatomical but poor functional results[J]. Tech Coloproctol, 2005,9(1):35
- [3] 刘福, 万亮, 龙惠珍, 等. 直肠前突与出口梗阻型便秘关系的探讨[J]. 中华胃肠外科杂志, 2013, 16(9):903
- [4] 徐毅, 唐运成, 刘世信. 结肠传输实验与排粪造影在诊断便秘中的临床应用(附 110 例分析)[J]. 实用放射学杂志, 2005,20(1):51
- [5] 胡石腾, 陈德平, 刘仕佑, 等. 直肠前突与出口梗阻性便秘的关系[J]. 中国现代医生, 2009,3(17):16
- [6] 吴青眉. 直肠前突的流行病学调查研究[J]. 江西中医药, 2005,36(6):19
- [7] 罗金燕. 功能性肠病与罗马 III[J]. 胃肠病学, 2006,11(12):739
- [8] 卢任华. 排粪造影的检查方法及临床应用[J]. 中国实用外科杂志, 1993,13(12):708
- [9] 侯文华. 结肠传输试验及排粪造影对便秘的诊断研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015,17(40):36
- [10] Siproudhis L, Ropert A, Vilotte J, et al. How accurate is clinical examination in diagnosing and quantifying pelvicorectal disorders? A prospective study in a group of 50 patients complaining of defecatory difficulties[J]. Dis Colonrectum, 1993,36(5):430

(2016-07-15 收稿)