



儿童结肠息肉 590 例诊治分析

刘 璐 王大勇 陈 巍 李小松 邱晓虹

【摘要】 目的 探讨全结肠结肠镜检查对儿童结肠息肉的诊断及治疗意义。**方法** 2003 年 1 月至 2013 年 12 月我们收治 590 例结肠息肉患儿,回顾性分析其临床特点及诊疗经过。**结果** 590 例患儿中,男性患儿较多(男:女=2:1),平均年龄(4.7±2.5)岁,绝大多数患儿以大便带血为主要症状(554 例,94%),部分患儿伴有其他症状,如反复发作性腹痛(51 例,8.6%),息肉经肛门脱出(52 例,8.8%)以及腹泻(12 例,2.1%)。40 例患儿(6.8%)有贫血,其中 4 例重度贫血患儿结肠镜检查前予输血治疗。本组单发息肉 522 例(88.5%),多发息肉 68 例(11.5%)。息肉位于乙状结肠 272 例(46.1%),直肠 224 例(38.0%),其余结肠 94 例(16.0%)。仅 4 例发生并发症(4/590),包括 2 例结肠穿孔,2 例出血,经治疗后均痊愈。病理学分析结果:幼年性息肉 544 例(92.2%),Peutz-Jeghers 息肉 20 例(3.4%),幼年性息肉病 17 例(2.9%),错构瘤 7 例(1.2%),家族性腺瘤性息肉病 1 例(0.17%),炎性息肉 1 例(0.17%)。**结论** 结肠息肉是儿童便血的常见原因之一,息肉可分布在结、直肠全程。儿童出现下消化道出血症状,全结肠结肠镜检查是必要的,可以直接诊断和治疗结肠息肉,并对炎性肠病等疾病起到协助诊断的作用。

【关键词】 结肠息肉;纤维结肠镜;儿童

A retrospective study of colorectal polyps and the experience of colonoscopy. LIU Lu, WANG Da-yong, CHEN Wei, et al. Department of General Surgery, Beijing Children Hospital, Capital Medical University

【Abstract】 Objective The purpose of this report was to describe a clinical experience with colorectal polyps and to evaluate the diagnostic and therapeutic value of full colonoscopy to colorectal polyps in children.

Methods This was a retrospective medical record review of 590 children with colorectal polyps managed between 2003 to 2013. **Results** The mean age at presentation was 4.7±2.5 years, with a male predominance (M/F ratio, 2:1). Most children (n=554, 94%) presented with hematochezia associated with other symptoms, such as recurrent abdominal pain (n=51, 8.6%), prolapsed of the polyp from the anus (n=52, 8.8%), and diarrhea (n=12, 2.1%). Anemia was found in 40 (6.8%) children, 4 of whom required a blood transfusion before the colonoscopy. The most Polyp was solitary (n=522, 88.5%), and others were polypoid (n=68, 11.5%). The most common polyp locations were the sigmoid colon (n=272, 46.1%) and the rectum (n=224, 38.0%), others (n=94, 16.0%). Colonoscopy complications were rare, with colonic perforation found in 2 patients and postcolonoscopy hemorrhage found in 2 patients. The pathology records showed that the most frequent histological type was juvenile polyps (n=544, 92.2%), Peutz-Jeghers polyps (n=20, 3.4%), juvenile polyposis (n=17, 2.9%), hamartomas (n=7, 1.2%), familial adenomatous polyposis (n=1, 0.17%), and inflammatory polyps (n=1, 0.17%). **Conclusions** Colorectal polyp is one of the pathogenesis in children with hematochezia. The colorectal polyps can be everywhere in whole course of colon and rectum. It is necessary to get a full colonoscopy to diagnose and remove the polyps in the cases of hematochezia in children. As well, it is conducive to diagnose the inflammatory bowel disease (IBD) or others.

【Key words】 Colorectal polyps; Colonoscopy; Children

结肠息肉是儿童常见病,典型临床表现为反复大便带鲜血,可伴有反复腹痛、腹泻,息肉经肛门脱

出等症状,便血严重者可出现贫血^[1]。目前,结肠镜检查前筛查诊断的方法主要有肛门指检、钡灌肠、超声及增强 CT 等检查,但结肠镜检查目前仍是诊断及治疗结肠息肉的重要方法^[2-6]。现回顾性分析本院近 10 年来收治的 590 例结肠息肉病例,探讨其临床特点,并总结全结肠结肠镜检查的经验。

资料与方法

一、临床资料

2003 年至 2013 年我们收治结肠息肉患儿 590 例,男性 393 例,女性 197 例,年龄 8 个月至 18 岁,平均年龄(4.7 ± 2.5)岁,其中年龄 2 ~ 7 岁 530 例(89.8%, 530/590),7 岁以后发病率明显下降。临床特点:大便带血是主要症状,占 94% (554/590),表现为便中带血丝,便后滴大量鲜血等程度不等。有 6.8% (40/590) 的患儿出现贫血(血红蛋白 < 110 g/L),其中 10% (4/40) 为重度贫血(血红蛋白 < 70 g/L)。贫血在多发息肉患儿中所占比较高,约 14.7% (10/68),尤其是重度贫血(4/4)。便血持续时间不等,平均便血时间为(8.28 ± 1.33)个月。51 例伴腹痛(8.6%, 51/590),52 例息肉经肛门脱出(8.8%, 52/590),13 例伴腹泻(2.2%, 13/590),个别偶尔出现头晕、呕吐等。肛门指诊时可触及息肉 121 例(20.5%, 121/590)。2 例腹部触诊可扪及包块,1 例为 P-J 综合征,另 1 例为息肉继发性肠套叠。

二、方法

本组大部分患儿采用全身麻醉、气管插管或喉罩麻醉方式;对大龄患儿(>12 岁)试行无麻醉结肠镜检查,检查前告知患儿及家长检查过程中会出现腹痛、腹胀等不适,如无法耐受,则需在麻醉下进行。所有患儿均行肠道准备,予番泻叶泡水口服,并予无渣饮食 2 d,检查前日晚及检查日晨予结肠灌洗,患儿禁食水 6 h。

患儿取仰卧位,在肠腔充气良好后,循腔进镜。由于息肉多发于直肠及乙状结肠,故结肠镜进入肛管后,进镜速度要慢,以便观察肠腔内息肉情况,并减少镜头刚蹭息肉致出血的风险。进镜过程中,如果肠腔充气欠佳,则暂不考虑提高镜检气压,可轻揉患儿腹部,协助肠腔充气,必要时可变换患儿体位,改侧卧位。进镜过程中,镜头经过乙状结肠、结肠脾曲、肝曲时,由于肠腔成角,术者需提醒助手减缓进镜速度,同时配合调整镜头方向,切忌猛转镜头,当进镜遇阻力时,不宜用力进镜,可暂退镜,明确肠腔方向后再次尝试轻柔进镜。检查过程中,如镜头触及肠壁,仍需进镜时,术者应判断肠壁情况,观察肠壁血管情况,如血管充盈良好、黏膜红润,则可试行进镜,镜头前所视肠壁如见黏膜及血管移行,即镜头在肠腔内前行,可继续进镜;如出现血管网消失、肠黏膜苍白,说明镜头顶压肠壁已有一定张力,需立即

退镜,并观察肠壁恢复情况,确认无明确肠壁破损后方可继续镜检。典型病例术中照片见图 1~3。

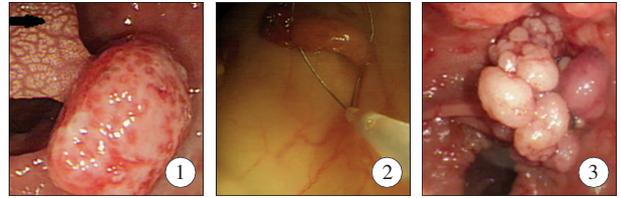


图 1 幼年性息肉及花斑征; 图 2 套扎较小息肉; 图 3 P-J 息肉

结果

本组镜下所见及组织学分析结果见表 1。结肠镜检查结果:息肉位于盲肠及升结肠 9 例(1.5%, 9/590),位于肝曲 6 例(1.1%, 6/590),横结肠 12 例(2.0%, 12/590),脾曲 6 例(1.1%, 6/590),降结肠 61 例(10.3%, 61/590),乙状结肠 272 例(46.1%, 272/590),直肠 224 例(38.0%, 224/590)。息肉直径从 0.3 cm 至 5 cm 不等,直径 < 2 cm 者 462 例,占 78.1% (462/590)。3 例 P-J 综合征患儿因超声检查发现小肠内可见息肉,行剖腹探查术,将肠腔内息肉完整摘除。单发息肉 522 例,占 88.5% (522/590),多发息肉 68 例,占 11.5% (68/590)。2 例结肠镜检查后出现肠穿孔,行肠修补术获痊愈;2 例结肠镜检查后 1 周出现便血症状,经保守治疗后痊愈。

组织学分析结果提示 544 例(92.2%) 为幼年性息肉,17 例(3.0%) 为幼年性息肉病,20 例(3.4%) 为 P-J 息肉,7 例(1.2%) 为错构瘤,1 例(0.17%) 为家族性腺瘤性息肉病,1 例(0.17%) 为炎性息肉(表 1)。

表 1 结肠息肉的临床表现、诊断方法、镜下所见及组织学分析

	n	%
临床表现		
黏液性便血	555	94
腹痛	51	8.6
腹泻	12	2.0
息肉经肛门脱出	52	8.8
贫血(需输血治疗)	4	0.7
诊断方法		
超声检查	426	72.3
肛门指诊	121	20.5
钡灌肠	6	1.0
外院结肠镜检查	24	4.1

续表 1 结肠息肉的临床表现、诊断方法、镜下所见及组织学分析

	n	%
镜下所见		
息肉位置		
盲肠与升结肠	9	1.5
肝曲	6	1.1
横结肠	12	2.0
脾曲	6	1.1
降结肠	61	10.3
乙状结肠	272	46.1
直肠	224	38.0
息肉直径(cm)		
<1	150	25.4
1~2	312	52.8
2~3	111	18.8
>3	17	3.0
息肉数量		
单发	522	88.5
多发	68	11.5
组织学分析		
幼年性息肉	544	92.2
P-J 息肉	20	3.4
幼年性息肉病	17	3.0
错构瘤	7	1.2
家族性腺瘤性息肉病	1	0.17
炎性息肉	1	0.17
并发症		
肠穿孔	2	0.3
出血	2	0.3

讨论

结肠息肉是指起源于结肠黏膜上皮的增生物,是引起小儿便血的常见原因之一。儿童胃肠道息肉主要发生在结肠,且大部分分布于左半结肠,尤以直

肠、乙状结肠及降结肠为主。结肠息肉的主要临床表现为黏液性血便、腹痛、腹泻、黏液便,大多数患儿以无痛性黏液性便血为主要症状,表现为间断长期大便表面带血和黏液,多为鲜红色,是由于息肉分泌黏液和受到粪块的摩擦,表面发生破溃引起出血所致。部分肠息肉患儿出现长期无痛性、良性血便;多发息肉可发生慢性贫血,营养不良,甚至可影响生长发育。另外,较大息肉可引起肠套叠,甚至导致急性肠梗阻。

在西方国家,结肠息肉的发病率为 1%^[7]。参阅相关文献,其他地区结肠息肉的临床特点及统计数据见表 2。在我国,仅张金哲^[13]于 1994 年报道北京儿童医院门诊就诊患儿中,经肛门指诊发现直肠息肉者约占总就诊人数的 1%,后再无较为精准的流行病学统计。我们的统计结果显示结肠息肉发病率男童多于女童,与其他国家相似,但发病年龄偏小,7 岁以后,发病率明显下降(图 1),这与 Erdman、Barnard^[14]和 Nelson^[15]所提出的结肠息肉有一定的自愈性,在较大年龄患儿可自行离断的学说相符,其原因尚不明确。

便血是结肠息肉的主要症状。在我们统计的病例中,约 94% 的患儿以便血为主要症状。直肠息肉可经肛门脱出,门诊时有发现这种患儿。部分患儿的息肉可自行离断脱落,随大便或自行排出。较少患儿出现贫血(6.8%),我们认为患儿贫血的出现与息肉数量、是否多发有一定关系,与息肉位置、病史长短无明确关联。目前肛门指诊仍为较重要的诊断方法,我们统计的病例中,有 121 例(约占 20.5%)患儿肛诊时可触及息肉。另外,肛门指诊还能帮助我们及时发现其他疾病,如肛裂、肠套叠、肛周黏膜脱垂及骶尾部占位等。

结肠息肉好发部位为乙状结肠(46.1%)及直肠(38.0%),经统计仍有部分病例息肉位于降结肠(10.3%)、横结肠(2.0%)及升结肠(1.5%),故在

表 2 其他地区结肠息肉的主要临床特点及统计

参考	病例数	平均年龄(岁)	男:女	直肠乙状结肠发病率(%)	幼年性息肉发病率(%)	复发(例)
Mandhan ^[8] (巴基斯坦)	129	5.2	2.1:1	84	99.3	7(5.4%)
Nagasaki ^[9] (日本)	42	—	—	73.8	73.1	无
Ujjal ^[10] (印度)	236	6.12	3.5:1	85	93	11(5%)
Ko ^[11] (台湾)	103	5.6	1.4:1	83.1	84.5	10.2%
Kalpesh ^[12] (美国)	705	8.9	1.39:1	52.5	65.1	无
本院	487	4.7	1.9:1	79.2	91.8	无

存在无痛性便血、腹痛等相关症状考虑为结肠息肉的患儿中,全结肠结肠镜检查是诊断及治疗的可靠方法,不建议在左半结肠发现息肉而右半结肠通过困难时放弃镜检。

镜检过程中应注意以下几点:①切忌粗暴、蛮力。②镜检应到达末段回肠。向末段回肠进镜需要一定技巧,在探查见回盲瓣后,将镜头先行经过回盲瓣到达盲肠,明确回盲瓣在视野中的准确位置,将镜头轻微转向该方向,助手缓慢退镜,当视野中出现回肠黏膜后,进镜探查,方可进入末段回肠。如直接对准回盲瓣进镜,往往无法达到回肠内。③在镜检过程中,结肠息肉的典型特征为肿物突入肠腔,且息肉周边肠黏膜呈“花斑征”(图 2)。此点尤为重要,是定位息肉部位的重要标志,镜检时需严密观察,见花斑征后,息肉多在附近 3 cm 以内。④套扎息肉时,较小息肉(直径 < 0.5 cm)可直接打开套扎器,我们认为将套扎器头端顶住肠壁,再予套扎息肉,较直接用套扎环圈住息肉操作简便(图 3)。对较大息肉(直径 > 0.5 cm)可暂不打开套扎环,而先将套扎器头端自息肉蒂部旁穿过,打开套扎环,缓慢退套扎器,待套扎环一侧接触息肉后,再调整镜头方向,此时可反复晃动镜头,使套扎环另一侧绕过息肉大部。不急收紧套扎环,而是将套扎器送向深处,待其头端顶住息肉根部时,收紧套扎环即可。此操作的目的在于以套扎器头端明确并固定套扎部位,避免套扎多余肠壁,以防肠穿孔。通常结肠镜检查的并发症少,如出血仅占 0.3%,肠穿孔仅占 0.3%,及时处理,预后良好。

儿童息肉以幼年性息肉居多(92.2%),且多为单发息肉(88.5%),多位于左半结肠,息肉直径多在 1~3 cm,约 90%的息肉带蒂(图 2)。幼年性息肉为良性,为炎性刺激及腺体增生所致,单发息肉无恶变的风险,但我们认为发现息肉仍及早摘除为好。幼年性息肉的数量对于预后及其重要,数量超过 5 枚者有恶变风险,需长期随访^[16,17]。对于 P-J 综合征(图 4)及幼年性息肉病,鉴于其较高的恶变风险,我们建议结肠镜检查术后需定期随访,每半年至 1 年应做全结肠镜检 1 次。对于家族性腺瘤性息肉病(FAP),由于其存在高度恶变性,需要与家长沟通,可行预防性结肠切除术。

另外,结肠镜检查对炎性肠病、直肠血管畸形等疾病的诊断也起到至关重要的作用,必要时可行肠壁组织活检术,以明确诊断。

参考文献

- Holgerson LO, Mossberg SM, Miller RE. Colonoscopy for rectal bleeding in childhood[J]. J Pediatr Surg, 1978, 13: 83-85.
- Mandhan P. Juvenile colorectal polyps in children: experience in Pakistan[J]. Pediatr Surg Int, 2004, 20: 339-342.
- Ott DJ, Ablin DS, Gelfand DW, et al. Predictive value of a diagnosis of colonic polyp on the double-contrast barium enema[J]. Gastrointest Radiol, 1983, 8: 75-80.
- Baldisserotto M, Spolidoro JV, Bahú Mda G. Graded compression sonography of the colon in the diagnosis of polyps in pediatric patients[J]. Am J Roentgenol, 2002, 179(1): 201-205.
- 陈志勇, 游洁玉, 欧阳文献. 238 例便血患儿结肠镜检查分析[J]. 临床小儿外科杂志, 2011, 10(2): 135-136.
- Cynamon HA, Milov DE, Andres JM. Diagnosis and management of colonic polyps in children[J]. J Pediatr, 1989, 114: 593-596.
- Mestre JR. The change pattern of juvenile polyps[J]. Am J Gastroenterol, 1986, 81: 312-314.
- Mandhan P. Juvenile colorectal polyps in children: experience in Pakistan[J]. Pediatr Surg Int, 2004, 20: 339-342.
- Nagasaki A, Yamanaka K, Toyohara T, et al. Management of colorectal polyps in children[J]. Acta Paediatr Jpn, 1993, 35(1): 32-35.
- Poddar U, Thapa BR, Vaiphei K, et al. Colonic polyps: experience of 236 Indian children[J]. Am J Gastroenterol, 1998; 93: 619-622.
- Ko FY, Wu TC, Hwang B. Intestinal polyps in children and adolescents—a review of 103 cases[J]. Zhonghua Min Guo Xiao Er Ke Yi Xue Hui Za Zhi, 1995; 36(3): 197-202.
- Kalpesh HT, Abeer A, Emily F. The Frequency and Determinants of Polyps in Children; Results from a National Endoscopic Database[J]. Gastrointest Endosc, 2010, 71: AB258.
- 张金哲. 小儿直肠息肉的诊断与治疗[J]. 中华小儿外科杂志, 1994, 14: 204-205.
- Erdman SH, Barnard JA. Gastrointestinal polyps and polyposis syndromes in children[J]. Curr Opin Pediatr, 2002, 14: 576-582.
- Nelson EW, Rodger BM, Zawatsky L. Endoscopic appearance of auto amputated polyps in juvenile polyposis coli[J]. J Pediatr Surg, 1977, 12: 773-776.
- CA Durno. Colonic polyps in children and adolescents[J]. Can J Gastroenterol, 2007, 21(4): 233-239.
- 宫济春, 包国强, 郝长锁. 小儿结肠息肉 86 例临床分析[J]. 临床小儿外科杂志, 2009, 8(1): 53, 69.