

老年人缺血性结肠炎的特点和处理策略

吴本俨* 徐世平

中国人民解放军总医院南楼消化科 国家老年疾病临床医学研究中心(100853)

摘要 缺血性结肠炎(IC)多见于老年人群,是急性下消化道出血的主要原因之一。各种原因甚至老年人便秘所致的低血流灌注状态为其主要发病机制。临床表现与缺血累及范围和时间有关。发作性腹部疼痛不适伴排便急迫感,24 h 内出现鲜红色或暗红色血便或血性腹泻,是老年人 IC 的主要临床表现。腹盆腔 CT 检查是明确肠道受累部位和病变范围首选的检查方法。结肠镜检查为确诊方法,如无肠坏死或肠穿孔,应于 48 h 内进行结肠镜检查。内科治疗包括肠道休息、静脉补液、纠正电解质紊乱、治疗原发疾病和应用抗菌药物,必要时予肠外营养。与其他部位的结肠缺血相比,孤立性右半结肠缺血预后较差。对于孤立性右半结肠或全结肠缺血以及存在肠坏死的患者,应及时请外科会诊讨论有无手术治疗的可能性。

关键词 结肠炎,缺血性; 诊断; 治疗; 老年人

Clinical Features and Management of Ischemic Colitis in Elderly Patients WU Benyan, XU Shiping. Department of Gastroenterology, Nanlou Division, Chinese PLA General Hospital; National Clinical Research Center for Geriatric Diseases, Beijing (100853)

Abstract Ischemic colitis (IC) is one of the major causes of acute lower gastrointestinal bleeding and usually occurs in the elderly. Hypoperfusion of the mesenteric microvasculature, even induced by constipation in the elderly, is by far the approximate mechanism. The clinical manifestations of IC vary depending on the extent and duration of ischemia. The presenting symptoms include sudden cramping abdominal pain; an urgent desire to defecate; and passage within 24 hours of bright red or maroon blood or bloody diarrhea. CT scan should be the first imaging modality of choice for patients with suspected IC to assess the distribution and phase of colitis. Early colonoscopy (within 48 hours of presentation) should be performed to confirm the diagnosis if without gangrene and perforation. Nonsurgical treatment approach usually includes bowel rest, intravenous fluid, electrolyte repletion, correction of precipitating conditions and antibiotic usage, occasionally with administration of total parenteral nutrition. It has been shown that isolated right colonic ischemia (IRCI) has a worse outcome than ischemia affecting other regions of the colon. Surgical intervention should be considered in the presence of IRCI or pan-colonic ischemia and in the presence of gangrene.

Key words Colitis, Ischemic; Diagnosis; Therapy; Aged

缺血性结肠炎(ischemic colitis, IC)是由于急性或慢性肠道供血减少,不足以维持细胞代谢功能,导致结肠和直肠可逆性或不可逆性损伤,包括营养肠道的动脉或静脉缺血引起的肠黏膜损伤,于 20 世纪 60 年代由 Marston 等^[1]首先描述和报道。进入 21 世纪以来,随着影像学检查技术的进步,尤其是 CT 和结肠镜检查的普及以及业界对该病认识水平的不断提高,关于 IC 的报道日益增多。2011 年,国内老年医学、消化病学、心血管病学、介入放射学、影像学、血管外科学等数十位专家撰写完成《老年

人缺血性肠病诊治中国专家建议》^[2],针对缺血性肠病(包括急性肠系膜缺血、慢性肠系膜缺血和 IC)的临床特点,对其诊断标准、治疗原则提出了明确的建议,对规范和提高我国缺血性肠病的诊治水平起到积极作用。与急性肠系膜缺血主要累及小肠不同,IC 为结直肠病变,多见于老年人群。关于其病变累及范围、病情演变、临床诊治和预后,是相关专业临床医务工作者必须了解和掌握的关键点。

一、结直肠血液供应特点

静息状态下,心输出量约有 10%~15% 分布于肠道,其中 70%~90% 供应黏膜和黏膜下层,其余供应肌层。结直肠的血液供应主要来自肠系膜上动脉、肠系膜下动脉和直肠上动脉。肠系膜上动脉

承担右半结肠和横结肠的血液供应,肠系膜下动脉承担左半结肠的血液供应。与小肠相比,结肠因血流相对缓慢、微循环系统欠发达而更易发生缺血。防止结肠缺血的保护机制是通过侧枝循环 Drummond 边缘动脉实现的。Drummond 边缘动脉是连接结肠血液供应主要动脉的弓状血管系统,解剖学变异程度较大,某些部位血液供应易受损,最易受损的两个部位是结肠脾区和直乙交界区。①结肠脾区:又称 Griffith 点,此处 Drummond 边缘动脉变纤细,约 5% 的成人甚至缺如,易发生缺血。②直乙交界区:又称 Sudek 点,是肠系膜下动脉与直肠上动脉血液供应交汇处,也是终末侧枝血管连接近侧动脉的较远端^[3]。与左半结肠相比,营养右半结肠的动脉更细、动脉网更少。在结肠活动增加或便秘等情况致低灌注的状态下,右半结肠更易发生缺血。

二、流行病学

IC 是最常见的肠道缺血性疾病,也是急性下消化道出血的主要原因之一。本病多见于老年人,女性发病多于男性。其确切发病率在不同国家和地区间差异很大,主要与本病诊断有时较为困难以及许多病例为一过性、未能及时报告有关。欧美文献报道一般人群 IC 发病率为 (4.5 ~ 44)/10 万人-年^[4]。美国报道的发病率为 (16.4 ~ 17.7)/10 万人-年,与 20 世纪 80 年代相比,进入本世纪以来,其发病率增至过去的 4 倍^[5]。在急性下消化道出血住院患者中,病因明确为 IC 者占 15% ~ 20%,老年人中此比例更高^[6-7]。中华医学会消化病学分会老年消化协作组对国内 18 家医院 462 例住院治疗缺血性肠病患者的调查表明,IC 占比接近 60%,女性患者更为多见,男女比例约为 1:2^[8]。

三、病因和危险因素

IC 病因与许多因素有关,相关危险因素包括 60 岁以上的老年人、动脉粥样硬化、心房纤颤、心律失常、高血压、冠心病、慢性肾功能不全、糖尿病、血管炎、结肠肿瘤、憩室炎等。近期腹部手术(尤其是腹部血管手术)史、腹部放疗后、长期便秘、肠道感染亦为 IC 的危险因素。尤其是对于老年患者,各种原因所致的低血流灌注状态如脱水、心力衰竭、休克、血液高凝状态均与 IC 有关。一些药物亦可引起 IC,如非甾体消炎药(NSAIDs)、雌激素、治疗偏头痛的麦角类药物、降压药、利尿药、抗精神病药、阿洛司琼、达那唑、伪麻黄碱、可卡因等。

四、临床表现和诊断

IC 临床表现形式多样,与缺血累及范围和时间有关,常见临床表现包括腹痛、便急、血便或血性腹泻。腹痛程度多为轻中度,与肠管受累节段和范围有关。发作性腹部疼痛不伴排便急迫感、24 h 内出现鲜红色或暗红色血便或血性腹泻,是老年人 IC 的主要临床表现。查体可有心率偏快和腹部轻至中度压痛。右半结肠 IC 通常与肠系膜上动脉狭窄或闭塞有关,主要表现为腹痛,次要表现为便血,病情常较重,临床上应高度重视并予积极治疗。如患者出现发作性腹痛伴非血性腹泻或腹痛剧烈不伴直肠出血,应警惕右半结肠 IC 可能。病情严重出现肠坏死或以右半结肠缺血为主者,可有腹部压痛、反跳痛、肌紧张,听诊肠鸣音减弱甚至消失。有较多腹水时腹部移动性浊音可为阳性。

实验室检查白细胞计数常升高,血红蛋白降低,粪隐血阳性,尿素氮、D-二聚体、乳酸脱氢酶、肌酸激酶可升高。目前尚无特异性实验室指标用于 IC 的早期诊断,但实验室指标可用于判断病情严重程度和预后。白细胞 $> 15 \times 10^9/L$ 、血红蛋白 $< 120 g/L$ 、尿素氮 $> 7.5 mmol/L$ 、乳酸脱氢酶 $> 350 U/L$ 、血钠 $< 135 mmol/L$ 是预后不良的危险因素^[9]。

腹部超声检查临床应用广泛且简便快捷,是 IC 筛查和鉴别诊断的首选方法。部分患者超声检查可见肠壁增厚、分层,肠周脂肪回声异常。多普勒检查能测定血流速度,明确有无肠系膜上动脉和上静脉狭窄、闭塞,对血管狭窄有较高的诊断价值,但在评估远端血管闭塞方面存在局限性^[10]。

腹腔盆 CT 检查是明确肠道受累部位和病变范围首选的检查方法,可见病变处肠壁增厚、肠管扩张或靶征。如为透壁性病变,CT 可见肠腔狭窄、肠壁积气征、门静脉和肠系膜静脉气体。CT 血管成像可观察肠系膜动脉主干及其二级分支,直接征象为肠系膜血管内充盈缺损或不显影,间接征象包括肠腔扩张积液、肠壁增厚、肠壁强化减弱、肠壁积气、肠系膜静脉或门静脉积气、腹腔积液等^[11]。

结肠镜检查是 IC 的确诊方法,且能行活检病理检查,国内外相关共识和指南均推荐^[2,12]。如无肠坏死或肠穿孔,应于 48 h 内行结肠镜检查。检查过程中应注意动作轻柔,尽量少充气。IC 内镜下表现为:病变呈节段性分布,界限清楚,黏膜可有不同程度的充血水肿、糜烂、溃疡,上覆白苔^[13]。部分严重

患者可见肠壁局部黏膜增厚呈紫红色、结节状瘤样隆起和肠腔狭窄。活检病理检查可见大量纤维素性血栓和含铁血黄素沉着,此为 IC 的特征性表现。

五、治疗和预后

IC 的治疗以减轻肠道缺血损伤、促进损伤组织修复为目的^[14]。①禁食:腹痛症状明显时应禁食、肠道休息。腹痛缓解、便血减轻后,酌情予流食或少渣饮食。如结肠扩张,可予肛管经肛门插入直肠排气,减轻肠管扩张。对于便秘严重者,应注意保持排便通畅。②支持治疗:应用葡萄糖、氨基酸或氨基酸双肽等,注意补充电解质。病情严重、需禁食 5 d 以上者,应予静脉营养支持,如脂肪乳、微量元素、维生素等。③积极治疗原发病,补充容量,纠正心力衰竭、休克、脱水、酸碱平衡紊乱等,纠正心血管异常。停用血管收缩药物如肾上腺素、多巴胺等。④应用广谱抗菌药物:对于腹痛、便血伴发热的中重度患者,以及虽为轻度但内镜下见肠道溃疡形成者,需予广谱抗菌药物治疗。⑤应用血管扩张药物:如罂粟碱 30 mg 肌肉注射,1 次/8 h,必要时可静脉滴注;前列地尔 10 μg 静脉滴注,1 次/d;或丹参 30~60 mL 加入 250~500 mL 葡萄糖注射液静脉滴注,1~2 次/d,疗程 3~7 d,少数患者需 2 周。⑥持续监测血常规和血生化,直至病情稳定。⑦腹部影像学检查疑有肠系膜血管血栓形成或栓塞者应请介入放射科会诊,决定是否需行肠系膜血管造影或介入治疗。⑧腹部压痛加重,出现肌紧张、反跳痛、体温升高以及肠麻痹表明有腹膜炎、透壁性肠坏死,需请外科会诊,如可能应立即手术治疗。因狭窄出现梗阻症状时,可选择内镜下扩张或外科手术。应注意的是,孤立性右半结肠缺血往往预后较差。对于临床怀疑右半结肠缺血或全结肠缺血者,应及时请外科会诊讨论有无急诊手术的可能性。

IC 的预后取决于病情严重程度以及缺血所致的肠壁损伤程度^[15]。如缺血仅累及黏膜层,损伤往往为一过性,经支持治疗、纠正心血管异常等原发疾病,48~72 h 内症状和体征可减轻,一般 2 周内可以痊愈。缺血范围较广或累及肌层的可逆性损伤,可能形成瘢痕或狭窄。约 10% 的重度患者因出现肠坏疽、肠穿孔等而需手术切除受累肠管。

参考文献

1 Marston A, Pheils MT, Thomas ML, et al. Ischaemic

colitis[J]. Gut, 1966, 7 (1): 1-15.

2 缺血性肠病诊治中国专家建议(2011)写作组;中华医学会老年医学分会;《中华老年医学杂志》编辑委员会. 老年人缺血性肠病诊治中国专家建议(2011)[J]. 中华老年医学杂志, 2011, 30 (1): 1-6.

3 Rania H, Mériam S, Rym E, et al. Ischemic colitis in five points: an update 2013[J]. Tunis Med, 2014, 92 (5): 299-303.

4 Higgins PD, Davis KJ, Laine L. Systematic review: the epidemiology of ischaemic colitis[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2004, 19 (7): 729-738.

5 Yadav S, Dave M, Edakkanambeth Varayil J, et al. A population-based study of incidence, risk factors, clinical spectrum, and outcomes of ischemic colitis [J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2015, 13 (4): 731-738. e1-e6; quiz e41.

6 郭秀丽,姚士伟,崔培林,等. 下消化道出血常见病因的单中心报告[J]. 世界华人消化杂志, 2017, 25 (24): 2220-2223.

7 Arroja B, Cremers I, Ramos R, et al. Acute lower gastrointestinal bleeding management in Portugal: a multicentric prospective 1-year survey [J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2011, 23 (4): 317-322.

8 袁凤仪,吴本俨. 266 例老年缺血性结肠炎临床特点分析[J]. 中华保健医学杂志, 2016, 18 (2): 117-119.

9 Longstreth GF, Yao JF. Epidemiology, clinical features, high-risk factors, and outcome of acute large bowel ischemia[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2009, 7 (10): 1075-1080. e1-e2; quiz 1023.

10 吴本俨. 不断提高对缺血性肠病诊断的认识[J]. 中华保健医学杂志, 2012, 14 (6): 423-425.

11 刘文徽,边祥兵,杨立,等. 缺血性肠病患者腹部 CT 影像特点分析[J]. 解放军医学杂志, 2017, 42 (11): 992-995.

12 Brandt LJ, Feuerstadt P, Longstreth GF, et al; American College of Gastroenterology. ACG clinical guideline: epidemiology, risk factors, patterns of presentation, diagnosis, and management of colon ischemia (CI) [J]. Am J Gastroenterol, 2015, 110 (1): 18-44; quiz 45.

13 刘文徽,廖亮,石卉,等. 缺血性结肠炎溃疡形成的危险因素及临床特点分析[J]. 中华内科杂志, 2014, 53 (8): 626-630.

14 吴本俨. 老年人急性缺血性肠病的诊治[J]. 中华老年医学杂志, 2009, 28 (4): 268-269.

15 Misiakos EP, Tsapralis D, Karatzas T, et al. Advances in the Diagnosis and Management of Ischemic Colitis [J]. Front Surg, 2017, 4: 47.