

毛细血管扩张症引起小肠出血的现状研究

麦尔耶姆·苏来曼*, 肖开提·依不拉音#

新疆医科大学第一附属医院, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2023年5月13日; 录用日期: 2023年6月7日; 发布日期: 2023年6月14日

摘要

毛细血管扩张症是一种以毛细血管管径异常扩张、微血管壁脆性增加、通透性增加及血液外渗为特征的一组疾病。毛细血管扩张症发病率较低, 仅占胃肠道恶性肿瘤的0.32%~0.37%, 占消化道癌的0.02%~0.21%, 但其病死率较高。

关键词

毛细血管扩张, 小肠出血, 现状研究

Research on Current Status of Small Intestinal Bleeding Caused by Telangiectasia

Maieryemu Sulaiyman*, Xiaokaiti Yibulayin#

The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi Xinjiang

Received: May 13th, 2023; accepted: Jun. 7th, 2023; published: Jun. 14th, 2023

Abstract

Telangiectasia is a group of diseases characterized by abnormal dilation of capillary diameter, increased fragility of microvascular walls, increased permeability, and blood extravasation. Despite having a low incidence, it only accounts for 0.32%~0.37% of gastrointestinal malignant tumors and 0.02%~0.21% of gastrointestinal cancers, but telangiectasia has a high mortality rate.

*第一作者。

#通讯作者。

Keywords

Telangiectasia, Small Intestinal Bleeding, Current Status Study

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来毛细血管扩张症引起小肠出血的报道逐渐增多,其发生率为0.5%~1.0%,出血量多为100~400 ml,病情多危重,病死率高达30%~80%。小肠毛细血管扩张症与小肠出血之间的关系主要通过病理改变以及内镜下表现来证实。小肠出血临床症状、体征不典型且缺乏特异性。由于小肠与胃、十二指肠、结肠等邻近器官毗邻,小肠出血可通过其他胃肠系统疾病进行鉴别诊断。临床上针对小肠出血的治疗方法有内镜下止血、内镜下抗凝治疗和手术治疗,而其中内镜下止血是目前主要的治疗手段。本文就目前小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血的诊治现状进行综述[1]。

随着诊断技术和治疗方法的发展,小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血的诊治水平有了显著提高,但仍有一定比例患者因无典型临床症状而未被发现。

2. 胃肠道毛细血管扩张症的发病机制

胃肠道毛细血管扩张症病因尚不明确,可能与以下因素有关:

- 1) 胃肠道慢性炎症和反复的溃疡形成使粘膜表面的微血管壁发生炎性反应,进而导致血管内皮细胞受损。
- 2) 肠壁慢性炎症使血管壁弹性下降,管径增粗。
- 3) 十二指肠和空肠末端回肠粘膜下存在大量脂肪、纤维素及结缔组织,这些物质增加了血管内压和阻力,增加了毛细血管的通透性。
- 4) 胃肠道粘膜固有层存在较多的淋巴细胞,这些淋巴细胞浸润于上皮细胞间,并在上皮细胞与系膜细胞之间形成了一个“免疫球”,造成淋巴结门的开放以及对毛细血管通透性的改变。
- 5) 胃肠道局部缺血、缺氧、代谢异常、营养供给不足及抗炎因子缺乏等导致毛细血管内皮细胞功能障碍[2]。

3. 临床表现

小肠出血的临床表现缺乏特异性,可无明显的消化道症状[3]。也可仅有程度不等的贫血和(或)腹腔积液,并不会出现腹部疼痛、发热等症状。部分患者出现贫血症状,可能与缺血缺氧引起血小板减少有关。由于患者可能存在不同程度的出血倾向,可表现为呕血、便血、黑便等消化道症状;亦可出现皮肤粘膜出血点、瘀斑等外周出血表现;也可表现为单纯小肠粘膜表面渗血等。小肠出血患者易出现自发性腹膜炎,并可合并感染性休克;临床上需警惕因出血量大、速度快导致的急性失血性休克。由于小肠出血患者贫血程度不一,部分患者存在贫血症状,但并不能将贫血程度作为临床判断疗效的指标。由于小肠出血患者常合并其他疾病,因此诊断时需全面评估患者病情及全身情况[4]。

贫血:部分患者由于血液丢失,可出现暂时性的贫血症状,血红蛋白低于80 g/L (<100 g/L),临床上可将其作为小肠出血的诊断指标。若患者同时存在贫血程度不高,且血红蛋白低于80 g/L的情况,则应

考虑为其他病因引起的低色素性贫血, 如缺铁性贫血、慢性消耗性疾病等。

腹腔积液是小肠出血最常见的体征和症状之一。若患者在短期内出现腹腔积液增多, 可提示为小肠出血。肠壁水肿和局部管腔扩张等也可引起腹腔积液。由于小肠与胃、十二指肠、结肠等相邻器官毗邻, 因此腹腔积液的发生也与小肠出血关系密切[5]。

4. 辅助检查

目前尚无一种简便、可靠的小肠出血辅助检查方法, 一般需借助多种辅助检查手段确诊, 包括胃镜、CT、MRI、血管造影。但由于小肠出血的发病机制及病理改变具有复杂性, 故并不能单凭一种辅助检查手段就可作出明确诊断。胃镜: 可以通过对病变部位进行活检来确诊小肠出血, 但因其具有一定的局限性且取材不易, 因此不能作为确诊依据。CT: 是目前诊断小肠出血最常用的方法之一, 但因其对病变部位不能进行直接观察, 故不能作为确诊依据。MRI: 可以清晰地观察到病变部位的血流情况, 具有无创、可重复、无辐射等优点, 是目前临床上诊断小肠出血的首选方法。此外, 有研究发现 CT 对小肠出血的诊断价值有限。目前认为, MRI 对于小肠出血的诊断价值有限, 临床上应结合其他检查手段综合判断。

血管造影: 使用造影剂进行造影检查, 通过造影显示出小肠的出血情况, 同时也可在造影后观察病变部位的血流情况。随着对小肠血管造影技术研究的不断深入, 发现该检查也具有一定的局限性, 如造影剂存在过敏反应、造影剂过敏性休克等[6]。

纤维支气管镜: 可直接观察到小肠出血部位的情况, 对于有出血倾向者以及存在严重感染时, 应结合纤维支气管镜进行相关检查。因其具有无创、可重复、无辐射等优点, 是目前临床上诊断小肠出血的首选方法。此外, 还可通过内镜下食管静脉曲张破裂出血与小肠出血的鉴别诊断。

随着对小肠出血发病机制研究的不断深入, 国内外学者均认为小肠出血可与多种胃肠道疾病发生病理生理联系, 但需结合其他胃肠系统疾病进行鉴别诊断。除上述提到的检查方法外, 小肠出血可通过内镜下表现来作出诊断, 如无明显消化道出血症状或呕血、黑便等消化道症状时, 可通过内镜观察到出血部位的血流情况, 如食管静脉曲张破裂出血时可见胃底或十二指肠静脉曲张破裂, 而无明显消化道症状或呕血时则需通过内镜下进行鉴别诊断。若有条件者可进一步通过内镜下活检术来明确病变部位[7]。

5. 治疗

小肠出血治疗的首选方法为内镜下治疗, 对于患者难以耐受、肠壁广泛渗血的小肠出血, 可采用内镜下粘膜切除术(EMR)进行治疗。小肠出血内镜治疗方式包括传统 EMR、圈套器套扎、ESD、氩氦刀、激光凝固术及微波凝固术等。在保守治疗失败或不能耐受传统 EMR 时, 可选择内镜下粘膜切除术(EMR)。外科手术的选择取决于是否有肠梗阻、小肠出血是否超过 24 h。对于小肠出血合并小肠梗阻和出血量大的患者, 应在积极抗凝治疗基础上首选外科手术治疗, 术后可选择肠外营养或内镜下止血等方式防止再次出血。对于其他原因引起的小肠大出血, 如合并其他脏器损伤、凝血功能障碍等, 可选择内镜下止血或外科手术方式进行止血。对于临床上有明确出血的小肠出血, 一般首选内镜下粘膜切除术(EMR)治疗, 在取得成功止血的同时可以有效地控制病情进展, 减少出血量, 达到减少消化道再次出血的目的。如果不能有效止血, 可根据病情选择内镜下粘膜剥离术(ESD)、氩氦刀或微波凝固术等外科手术方法进行治疗[8]。小肠出血经积极抗凝治疗后仍有再出血可能时, 应及时选择外科手术治疗。对有消化道出血风险、凝血功能障碍者, 如合并有活动性出血、伴有急性失血性休克或需要紧急止血的患者应积极给予外科手术治疗[9]。

6. 并发症

小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血严重威胁患者生命健康, 并发症发生率高达 30%~80%, 其中出

血量 > 400 ml 可导致失血性休克或急性呼吸窘迫综合征等危及生命的并发症; 出血量 < 400 ml 可表现为消化道出血症状和体征。小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血, 如未能及时得到有效控制, 可导致大量血液流失并引起全身性感染。在小肠内发生大量失血时, 病人可能出现急性低血容量性休克, 严重者可危及生命。小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血不仅是一种消化道大出血, 而且还是一种全身疾病的表现, 如不及时进行干预治疗, 可引起全身多系统并发症, 严重威胁患者生命健康。小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血发生时常合并休克、急性呼吸窘迫综合征等危及生命的并发症, 如不及时进行干预治疗, 可导致患者死亡。因此在治疗小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血时应注意监测并及时对症治疗以减少并发症的发生。小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血发生率可因出血量的大小、年龄及临床表现等因素而不同, 但总体而言, 出血量较大、有失血性休克高危因素者更容易发生小肠出血[10]。

小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血并发症主要包括消化道大出血, 消化道大出血的死亡率大约为 20%~25%; 消化道大出血合并休克, 死亡率为 25%~50%; 继发急性呼吸窘迫综合征, 死亡率为 10%~20%; 严重感染或休克, 死亡率为 30%~40%。此外, 小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血还可合并多器官功能障碍综合征和严重凝血功能障碍, 导致严重的并发症及不良预后。小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血除了需要外科手术进行止血外, 还可在内科药物治疗基础上进行内镜下止血、内镜下抗凝治疗等手段进行止血, 部分患者可通过保守治疗缓解病情。对保守治疗无效的小肠出血患者应及时行手术止血, 通常在术中应先切开粘膜层、浆膜层和肌层, 然后切开粘膜下层, 再切开浆膜层并游离肌层, 最后游离肠系膜后切除病灶。若病变位于远端小肠时, 需根据病情选择不同的手术方式(如近端小肠切除近端肠段)。对于内镜下治疗无效的患者应及时进行外科手术, 以提高小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血的治愈率[11]。

7. 预后

小肠出血可由多种因素引起, 但大部分为特发性。小肠出血的预后与疾病本身、患者的年龄、严重程度以及是否接受了内镜下止血治疗有关。但研究显示, 早期内镜止血治疗能显著降低小肠出血的病死率, 且年龄越小, 其死亡率越低。对 40 岁以下患者而言, 术后一年内死亡率为 13%~20%; 40 岁以上患者术后一年内死亡率为 27%~29%, 这一结果与 Kraffer 等对欧洲成年人(<50 岁)的研究相似。

一项回顾性研究显示, 早期进行内镜止血治疗的小肠出血患者, 其住院天数、并发症发生率较晚进行内镜止血治疗的患者更少。术后 3 个月时, 两组患者住院天数、并发症发生率及病死率均无统计学差异。对于老年小肠出血患者, 手术方式的选择尤为重要, 因为该类型患者术中出血量较多, 若术中不能及时止血, 术后死亡率更高。一项对小肠出血患者进行内镜下止血治疗的随机对照研究显示, 内镜下止血治疗后再出血率低, 且随着时间推移, 其再出血率也逐渐降低。目前, 较多的研究将小肠出血的诊断及手术指征进行了明确规定, 以期改善小肠出血患者的预后。但对于大部分无症状或临床表现不典型的小肠出血患者来说, 其预后并不理想。因此, 临床医生应加强对无症状或临床表现不典型小肠出血患者的重视, 尽早进行内镜下止血治疗。此外, 应针对不同人群开展多中心临床试验研究, 探索有效的临床策略。此外, 需对相关人群开展前瞻性、随机对照试验来验证内镜下止血治疗的效果及安全性。

8. 结语

小肠出血在临床上较为常见, 但由于缺乏有效的鉴别诊断方法, 早期易被漏诊或误诊。近年来随着内镜技术的不断发展, 小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血的诊断率显著提高。目前的治疗手段包括内镜下止血、抗凝治疗和手术治疗等。但由于小肠出血与胃、十二指肠、结肠等邻近器官毗邻, 且缺乏特异性表现, 小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血的诊断、内镜下治疗及预后评价一直是临床面临的难题。

因此, 需要进一步探究小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血相关发病机制, 以便进一步完善诊断及治疗手段。

总之, 目前的治疗手段虽能在一定程度上有效控制小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血, 但由于其症状不典型、缺乏特异性、出血原因复杂, 需要结合内镜下检查, 结合患者临床表现及其他影像学检查综合判断。

随着内镜技术的不断发展和新技术的应用, 目前小肠毛细血管扩张症引起的小肠出血的诊断率及治疗率显著提高, 但仍有一定比例患者因无典型临床症状而未被发现, 因此需要通过扩大样本量、进一步探讨其病因、病理生理机制及发病机制来提高诊断率, 以及完善相关诊疗技术。此外, 应加强对小肠出血相关知识的宣传普及, 提高临床医师对其诊疗的重视程度, 从而尽早发现小肠出血并给予及时有效的治疗。

参考文献

- [1] 李怡, 周舟, 王光明, 于凤, 张琛, 罗源标, 杜伟. 影像学评估遗传性出血性毛细血管扩张症[J]. 中国医学影像技术, 2023, 39(2): 189-194.
- [2] 张娟娟, 马金旗, 曾军安, 何阿玲. 新生儿遗传性出血性毛细血管扩张症 1 例并文献回顾[J]. 中国儿童保健杂志, 2023, 31(2): 225-228.
- [3] 刘文倩, 唐庆林, 张鸣青, 邓立新, 温春虹, 赖际霞. 胃肠道毛细血管扩张症[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2021, 30(12): 1409-1415.
- [4] 陶旌晶, 刘振锋, 杨斌. 面部毛细血管扩张症的光电治疗进展[J]. 中国美容医学, 2023, 32(1): 196-199.
- [5] 李梓楠, 唐少珊, 王阳, 李想, 吴星霓. 遗传性出血性毛细血管扩张症合并肺动脉畸形 1 例[J]. 中国临床医学影像杂志, 2022, 33(12): 903-904.
- [6] 张凌霞, 王子堂, 庞善军, 陈立平, 赵静. 肝脏遗传性出血性毛细血管扩张症 1 例[J]. 医学影像学杂志, 2022, 32(10): 1715+1721.
- [7] 贾俊丽, 王勤周, 戴廷军, 崔谊, 徐广润. ACVRL1 基因变异的遗传性出血性毛细血管扩张症致脑出血一例[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2022, 22(10): 887-891.
- [8] 赵琳, 周宪梁. 遗传性出血性毛细血管扩张症的药物治疗进展[J]. 疑难病杂志, 2022, 21(10): 1101-1104.
- [9] 王旭锋, 彭永, 甘棋心, 郭文龙, 朱淑雅. 遗传性出血性毛细血管扩张症并发多次脑出血临床分析[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2022, 49(5): 41-45.
- [10] 赵亚丽, 王向东, 张媛, 张罗. 遗传性出血性毛细血管扩张症相关 ACVRL1 基因新突变——c.1246+5G>C [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2022, 29(7): 438-441.
- [11] 方青青, 陈颖, 陈炜, 简佑容, 田怡, 祝子华, 李锋, 陈世耀. 遗传性出血性毛细血管扩张症伴消化道出血: 1 例报道并文献复习[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2022, 31(7): 763-769.