

## ■ 技术·思维

## 腹部手术后出现肠梗阻的处理策略(上)

□ 邓运宗

腹部手术后,常常会出现肠蠕动暂时停止,妨碍肠道内容物有效运输的情况。这种情况常发生在术后3天~4天,肛门出现排气或排便以后结束。

一般认为,腹腔镜手术后超过3天、开腹手术后超过5天未恢复肠蠕动者,即可诊断为术后肠梗阻。

## 发病机制

术后肠梗阻分为原发性术后肠梗阻、继发性术后肠梗阻、复发性术后肠梗阻。原发性术后肠梗阻不伴有任何并发症;继发性术后肠梗阻是在出现诱发并发症(如感染、吻合口瘘)后发生的术后

肠梗阻;复发性术后肠梗阻是在肠梗阻明显缓解一段时间后,患者再次出现停止排气、胀气、恶心、呕吐等症状。

手术后,发生肠梗阻最常见的部位是小肠,也称术后小肠梗阻。这种肠梗阻是腹部

和盆腔手术后最常见的并发症,也是普外科最常见的急症。

肠梗阻诊治最大的难题不在于有无梗阻,而在于妥善制订治疗方案,准确预测梗阻的发展趋势,避免不必要的手

术,同时防止因为非手术治疗而贻误手术时机,从而造成肠缺血性坏死。

术后肠梗阻是多种因素共同作用导致的。除了机械性因素(如肠扭转、肠麻痹、内疝、肠套叠、吻合口狭窄等),

术后肠梗阻的发生还与腹腔内炎性病变的广泛粘连等密切相关。从病理生理学角度看,术后肠梗阻的发生机制主要包括神经源性机制、炎症机制、药理学机制、药理学-免疫学机制、术后应激等。

## 诊断与评估

术后肠梗阻处理不当,往往会造成严重后果,引起肠瘘、肠坏死或短肠等严重并发症,病死率很高。因此,对术后出现腹痛、腹胀等症状的患者要高度重视,结合病史、临床症状、体征、手术细节等信息,分析这些症状产生的原因。

切口下方、腹腔镜穿刺孔、肠切除后的系膜断面和系膜床、直肠切除后的小骨盆腔,都是常见的术后肠梗阻发生部位。引流管走行区也可能出现肠梗阻,质地较硬的导管可能对肠管造成直接压迫,引起术后肠梗阻。此外,还应注意寻找其他原因,比如有无腹股沟疝发作、有无便秘引起的肠梗阻等。有些患者的肠梗阻症状不典型,比如不完全性肠梗阻患者因为梗阻以上积气、积液间歇性通过狭窄部位,可表现为阵发性腹泻;高位肠梗阻时,梗阻以下肠腔内仍可存气体甚至粪便排出。

对肠梗阻程度的判断要结合症状。腹痛提示躯体神经受刺激、平滑肌痉挛或内脏缺血;发热往往提示存在感染或肠坏死等。腹腔积液或引

流液的量、性质(血性、肠液、乳糜)、分布范围(术野、肝周、盆腔、切口下方)对肠梗阻程度的判定具有参考价值。严重的内环境稳态失衡往往提示病情危重,要注意肠坏死的可能。白细胞总数、中性粒细胞百分比、红细胞压积、前降钙素原和IL-6(白细胞介素-6)水平等指标明显升高,要考虑可能存在感染或吻合口瘘。如果血气分析提示严重代谢性酸中毒,要注意合并严重感染或肠坏死。当然,如果患者已进行内环境稳态干预(如持续血液滤过),可能会掩盖血液检查结果的异常。

影像学检查是诊断术后肠梗阻最重要的手段。最简单的是腹平片检查,但其诊断敏感度只有66%左右。静脉增强CT(计算机断层扫描)检查是首选的检查手段,不但能够显示肠壁水肿,而且能够通过显示不同程度的肠黏膜强化,让医生区分肠梗阻的程度和血供情况,预测肠绞窄和是否需要急诊手术(准确率可达到90%),判断病因(准确率可达到85%~90%)。术后肠梗阻

的典型CT特征包括可见到狭窄移行区、结肠空虚、小肠积粪、小肠造影剂下行受阻、肠壁强化减弱、系膜血管走行异常改变、腹腔积液、浆膜增厚、系膜水肿、系膜静脉淤血、肠壁积气、闭袢,而门静脉积气提示肠缺血或坏死。

美国外科与创伤协会(AAST)于2015年提出了术后肠梗阻严重程度的4级分级方案,将肠梗阻分为I级、II级、III级和IV级,其中III级和IV级是病死率和非手术治疗失败率的独立预测因素,CT影像学特征是重要的分级依据之一。

肠梗阻的病理生理改变包括肠膨胀、内环境稳态失衡和感染,其中肠膨胀是造成肠缺血及坏死穿孔的主要原因。采用小肠减压管缓解术后肠梗阻是近年来肠梗阻非手术治疗的重要措施,也是手术前评估、稳定病情的重要手段,应用日益广泛。通过内镜将小肠减压管的导管尖端送至梗阻部位,排空肠腔积气、积液,能够缓解腹胀、腹痛症状,避免肠膨胀和由此造成的肠缺血改变。有研究表明,应用小肠减压管治疗肠

梗阻,成功率可达到89.6%,而普通胃管的减压成功率只有46.7%。

在放置胃管或小肠减压管的同时,要吸尽胃肠道气体和液体(完全吸空至少需要6小时),之后应评估误吸风险(如食管裂孔疝、慢性阻塞性肺疾病、因体弱需要吸氧、年龄>65岁等)。对于不具有误吸风险者,可通过小肠减压管注射50毫升~100毫升水溶性造影剂,并注入等量生理盐水稀释造影剂后夹管,然后每4小时~6小时在透视下观察造影剂下行情况。经小肠减压管注入的造影剂一般在4小时~6小时内进入结肠,经胃管注入的造影剂一般在8小时~24小时内进入结肠,如果造影剂能够在这个时间范围内进入结肠,表明肠梗阻为不完全性肠梗阻,非手术治疗成功率可达到90%;超过这个时间限度,则考虑为完全性肠梗阻,非手术治疗效果不好,需要手术治疗。

有研究证实,如果造影剂24小时内不能进入结肠,这类患者中的87.5%为完全性肠梗阻,需要急诊手术。这种方法

的作用机制是利用Gastrografin(泛影葡胺)渗透压高(是细胞外液的6倍)的特点,将肠壁组织中的水分拉向肠腔,减轻肠壁水肿,刺激肠蠕动,稀释肠内容物,促进肠梗阻缓解。该方法能够提高非手术治疗成功率,降低手术率和肠切除率,缩短住院时间,不增加并发症发生率。国外学者根据这种方法,将术后肠梗阻分为2类:完全性肠梗阻和不完全性肠梗阻,其中完全性肠梗阻又分为能够显示梗阻部位的I型和未显示梗阻部位的II型;不完全性肠梗阻(在结肠里能够见到造影剂)分为肠管扩张(III A型)和肠管不扩张(III B型)。不完全性肠梗阻患者进行非手术治疗,成功率可达到98.2%。

前降钙素原是评估感染的常用指标。在监测前降钙素原的同时要密切观察患者的全身症状和腹部体征,全身症状和腹部体征的改变对是否手术的提示作用高于前降钙素原。

(作者供职于河南中医药大学第三附属医院)

## ■ 临床提醒

周二上午是我大查房的时间,我会对每一个我们组的住院患者的病情进行详细分析,并且会深入病房,给所有的下级医师和学生们示范查房。

在去往病房的路上,学生们按照五句话标准向我汇报患者的情况,包括患者的一般情况、主诉、起病特点、现病史特点、体检时重要的阳性体征、重要的检查结果异常、诊断中使用的套路和存在的问题。在这些患者中,有一位40多岁的女性患者,职业是教师,做了胃肠镜检查。胃镜检查见胃部多发浅表溃疡和糜烂性炎症。我问:“引起胃溃疡的因素有哪些?”学生们无法说清楚。我说:“回答我的问题要从基础开始。对于胃溃疡的发生,主要应用的是天平学说,也就是攻击因素和防御因素平衡学说。所谓攻击因素,包括胃酸、理化因素、幽门螺杆菌感染、使用非甾体消炎镇痛药等;防御因素包括胃的碱性黏液分泌、胃黏膜细胞之间的紧密连接、胃黏膜的快速更新能力、胃黏膜丰富的血液供应、分泌型IgA(分泌型免疫球蛋白A,可在肠道黏膜免疫中起关键作用)等。攻击因素增加和/或防御因素减少,都会促进胃溃疡的发生。治疗时需要考虑患者的具体情况,分别采取:1.针对病因的治疗;2.柳叶刀;3.患者自愈;4.话疗。你们找到病因了吗?患者有没有口服非甾体消炎镇痛药?”“患者没有口服消炎镇痛药。”一个学生回答。

到了病房,我给那位女患者科普胃壁的组成,告诉她消炎镇痛药会对胃黏膜造成损伤,胃镜检查发现她的胃有多发浅表溃疡。她突然说:“我忘了告诉你们,我经常吃头痛粉。每当我觉得头痛的时候,就会吃一包头痛粉,该不会是这个东西损坏了我的胃黏膜,导致胃溃疡吧?”“你是只吃了一次还是经常吃?”“我只要头痛就吃。”“你这是头痛粉成瘾了,就是药物成瘾,和毒品成瘾类似。头痛粉属于非甾体消炎镇痛药,含有咖啡因,给你缓解疼痛的是咖啡因。”“我说呢,这次住院我头痛了,医生让我吃布洛芬,却没效果,原来是这样啊!”“你以后可得注意了,需要戒除使用头痛粉的习惯。这个药不仅让你产生药物依赖性,还会损伤你的胃肠道黏膜。现在,你知道自己胃溃疡的原因了吧。”我转过头问我的下级医师:“你们说,对她的胃多发溃疡,最重要的治疗是什么?”“病因是使用了非甾体消炎镇痛药,对因治疗应该是不再使用这类药物。”“对!”

这位患者的胃多发溃疡原因终于找到了。

我不止一次写过头痛粉成瘾方面的科普文章,希望能够引起大家的警惕。

(作者供职于河南省人民医院)

## 对一例胃多发溃疡的病因分析

□ 梁宝松

## 相关链接

头痛粉是一种常用的止痛药物,其主要成分包括对乙酰氨基酚、阿司匹林、咖啡因等。这些成分虽然能够有效缓解头痛症状,但是如果长期或过量使用,可能会对身体造成一定的危害,如产生药物依赖性、出现药物过量性头痛、引发胃肠道问题等。

另外,长期依赖头痛粉止痛,可能会掩盖头痛的真正病因,从而延误治疗时机。这对于那些患慢性头痛或有其他潜在健康问题的人来说,非常危险。

## 征稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,在治疗方面取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《医技在线》《临床笔记》《临床提醒》《误诊误治》《医学影像》等,请您关注,并期待您提供稿件。

稿件要求:言之有物,可以为同行提供借鉴,或有助于业界交流学习;文章可搭配1张~3张医学影像图片,以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。

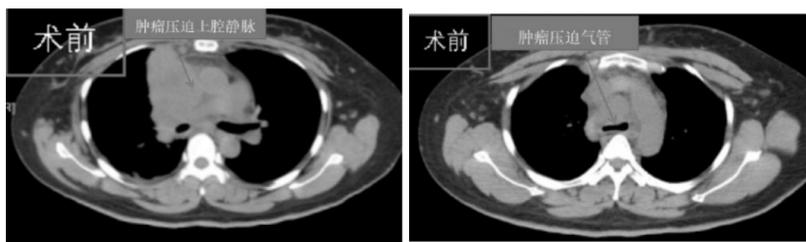
电话:16799911313  
投稿邮箱:337852179@qq.com  
邮编:450046

地址:郑州市金水东路河南省卫生健康委8楼医药卫生报社社编室

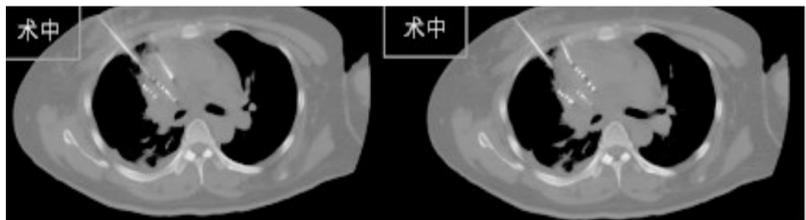
## ■ 临床笔记

## 粒子植入术治疗恶性上皮性肿瘤

□ 姚全军 李惠子 文/图



术前影像图



术中影像图

半个月前,40岁的周女士出现胸痛,伴咳嗽、咯痰等症状,到当地医院就诊,被诊断为右肺及纵膈占位。她的CT(计算机断层扫描)检查结果提示:右上纵膈恶性占位,上腔静脉受侵,纵膈淋巴结转移,右肺结节,考虑转移。穿刺活检结果提示:NUT瘤(恶性上皮性肿瘤)。NUT瘤是一种组织起源不明的罕见的高度侵袭性恶性肿瘤,好

发于中线器官,因此又被称为中线瘤。

在外院进行化疗后,周女士的胸痛症状不但没有缓解,反而有所加重。

经人推荐,周女士在家人的陪同下来到河南省肿瘤医院就诊。微创介入科主任医师胡鸿涛接诊了周女士。此时,周女士面部严重肿胀,间断咳嗽伴呼吸困难,使得她只能半卧休息,无

法入睡。周女士已经出现了间断呼吸困难,随时可能出现窒息等情况,危及生命。胡鸿涛立即组织开展MDT会诊(多学科会

诊)。专家认为,由于肿瘤边界不清,不建议进行手术切除;因NUT瘤目前无标准的化疗方案,内科专家建议与周女士及其家属充分沟通后尝试进行静脉化疗;由于周女士不能平卧,因此不建议放疗。

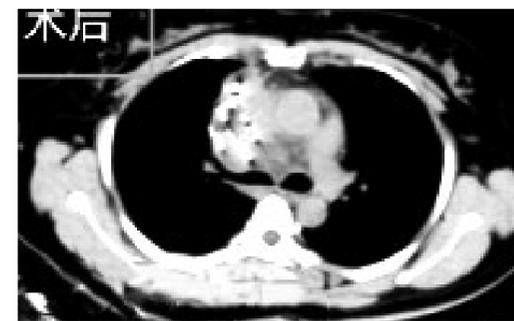
周女士当时的主要症状为气管受压引起呼吸困难和上腔静脉受压引起面部水肿。经过讨论,微创介入科团队认为可应用3种介入技术进行治疗:1.气管支架植入术;2.碘-125粒子植入术;3.动脉化疗灌注术。

由于周女士及其家属拒绝进行气管支架联合上腔静脉支架植入术,且周女士无法平卧,与周女士及其家属充分沟通后,微创介入科团队决定在CT引导下实施右肺及纵膈肿瘤碘-125粒子植入术,在短时间内控制肿瘤,缓解肿瘤对周围重要脏器的压迫。由于病灶包绕上腔静脉和压迫气管,CT引导下碘-125粒子植入术难度大、风险高,容易出现出血、气

管损伤等并发症,因此必须制订碘-125粒子植入术规划并定制粒子,这是保证这种手术成功的关键。

经过充分的术前准备,由中国医学科学院肿瘤医院派驻河南省肿瘤医院专家许飞、胡鸿涛、河南省肿瘤医院核医学科主任医师李文亮等组成的专家团队,为周女士实施了右肺及纵膈肿瘤碘-125粒子植入术。碘-125粒子植入术后3天,周女士的面部水肿明显减轻,咳嗽明显好转,呼吸困难基本消失,可以正常睡眠。CT复查结果显示:肿瘤缩小,对血管和器官的压迫明显减轻。1周~2周后,专家团队会再次对周女士进行治疗。

(作者供职于河南省肿瘤医院)



术后影像图