

·述 评 Comment·

重视对晚期肿瘤患者介入诊疗技术的应用

茅爱武, 程永德

【摘要】 随着介入药械产品质量的进步和介入从业医师临床经验及操作水平的提高,介入诊疗技术突破传统制约,在晚期肿瘤患者治疗中的应用越来越广泛。其中化疗灌注、神经阻滞、骨水泥充填等止痛手段;食管、气管、肠道支架安置等疏通管腔、封堵瘘道的措施;以及胸、腹、心包腔穿刺,经皮肝穿刺、肾穿刺和经鼻小肠插管等置管引流方法为改善晚期肿瘤患者生命质量、延长生存时间,进而达到临终关怀发挥了积极作用。

【关键词】 晚期肿瘤;介入放射学

中图分类号:R732/739.9 文献标识码:C 文章编号:1008-794X(2007)-11-0721-03

More attention on the application of interventional radiology in patients with severe symptoms of advanced malignant tumor MAO Ai-wu, CHENG Yong-de. Interventional Center Shanghai Tongren Hospital of Changning District Shanghai 200050, China

【Abstract】 Along with the development of medical science and the improvement of interventional medical products, the clinical experience and operational skills of relevant interventional physicians, the interventional techniques have broken through the traditional limitation and being used more and more often and widely in the patients of advanced malignant tumor and played an important role; including intraarterial chemotherapy, perfusion, nerve block and percutaneous vertebroplasty for suppressing pain; stent placement for esophageal, tracheal, intestinal strictures and fistula; percutaneous centesis for hydrocele, etc. Taking this profit, for further extension of interventional diagnosis and treatment in late-stage cancer patients outcomes with a positive role in prolonging life span and improving the life qualities while they are alive.(J Intervent Radiol, 2007, 16: 721-724)

【Key words】 Advanced stage cancer;Interventional radiology

因具有微创、安全、高效和不良反应小、可重复性强等优势,介入诊疗技术在恶性肿瘤姑息治疗中的应用越来越广泛。应用介入方法治疗肿瘤的目的主要包含两个方面:延长生命和改善生命质量。对于一般中晚期肿瘤患者,介入诊疗已经在这两个方面发挥了越来越重要的临床作用。但由于受对此疾病的传统认识以及原有常用治疗方法适应证的制约,目前对于晚期肿瘤患者,介入诊疗方法的技术和疗效优势还远没有得到充分发挥。随着医学科技的进一步发展,介入药械产品的质量在不断改进。介入从业医师的临床经验和操作水平也不断提高。

充分利用优势和契机,突破传统制约,进一步拓展介入诊疗技术在晚期肿瘤患者治疗中的应用,可为此类患者改善生命质量乃至延长生命发挥积极作用。

1 缓解癌痛

癌痛是晚期肿瘤最严重和难以对付的并发症之一,尽管药物三阶梯镇痛被广泛宣传,但远没有达到预期的临床效果。介入治疗对抑制晚期癌痛可起到一定作用。

1.1 化疗灌注止痛

一般介入化疗在抑制肿瘤的同时均有控制癌痛的作用。对于肿瘤侵及肋骨、椎体、纵隔旁或后腹膜引起疼痛者,可在对主要肿瘤供血动脉行介入化疗的同时,以低浓度化疗药物经肋间动脉或腰动脉小剂量缓慢灌注,通常能够达到立竿见影的缓解或减轻相应部位疼痛的效果。但由于肋间动脉或腰动

基金资助:卫生部“十年百项”适宜技术推广项目(02-05-02),上海市科学发展研究基金项目(024119069),上海市、区县卫生系统百人计划项目(001119011)

作者单位:200050 上海 长宁区同仁医院(茅爱武);《介入放射学杂志》编辑部(程永德)

通讯作者:程永德

脉管径纤细,导管头嵌入后注射压力稍高就可引起小血管药液外渗从而导致肋间或腰、背疼痛,甚至可损伤脊髓动脉产生相应症状。因此,须强调低浓度、慢流速,只需灌注少量药液。

1.2 神经阻滞

对顽固性癌痛患者可采用对疼痛范围神经根分布区注射无水乙醇,达到使神经灭活从而失去痛觉。此方法通常用于椎旁神经根阻滞。操作时需注意穿刺准确到位,乙醇剂量必须控制得当,否则可引起脊髓或周围血管损伤。神经阻滞虽能使其支配区痛觉消失,但同时也丧失了其他感觉使局部麻木。

1.3 灌注骨水泥

肿瘤侵蚀骨质引起骨小梁破坏可产生较剧疼痛,此类疼痛用其他相应办法缓解程度有限,经肿瘤供血动脉灌注化疗治疗虽也能达到效果,但多不太理想。为此,可通过经皮直接穿刺病骨向内注入骨水泥。骨水泥在凝固过程中产热,不仅可抑制肿瘤生长,也可破坏感觉神经达到止痛效果,同时可对病骨起到一定支撑作用。

2 疏通管腔

生理管腔狭窄梗阻是晚期患者最常见的并发症,也是严重影响患者生活质量甚至导致死亡的主要原因之一。疏通管腔对提高此类患者生活质量有较大作用。

2.1 食管支架置入术

食管支架置入操作简单,临床上使用非常普遍。但伴随食管支架治疗的并发症也不少见。对高位食管,尤其是颈段起始部位,应选择端缘圆钝(无大喇叭口)、稍小管径支架,以减少刺激、减轻疼痛和不适;对中、上段食管,尤其是邻近隆突或主动脉弓部位也应避免使用端缘锐利或喇叭口过宽的支架以避免磨损气管或血管引起穿孔和出血。合理选用支架、规范操作行为可降低食管支架治疗的并发症,进一步提高临床疗效。

2.2 气管、支气管支架置入术

气管支架操作过程中会阻塞气道故风险较大。因此,最好配备心肺复苏等抢救设备。由气管镜医师配合操作更好。操作者需干练、果断。对气管隆突部位狭窄可倒置 Y 形支架同时支撑气管和支气管,较之以往单腿气管、支气管联体支架操作定位更简单,疏通效果更好。

2.3 胃肠道支架置入术

胃出口、小肠和结肠支架定位和操作均有一定

技术难度。故临床使用还不太普遍。但应用支架治疗对提高患者生存质量有积极作用。可在 X 线监视下由导管递送导丝过狭窄段放置支架。深部梗阻或阻塞严重时可利用内镜帮助寻找潜在腔隙和支撑导管帮助深插导丝。深插导丝对牵引输送器远距离放置支架有一定帮助。一般胃出口和小肠支架选用 20 mm 左右管径,低位结肠和直肠选用 25 ~ 30 mm 大管径为宜。为便于放送和避免支架滑脱一般单纯狭窄病变使用无膜裸支架。由于肠管迂曲和频繁蠕动的特性,肠道支架最好选择光滑内收端缘支架以减少对肠黏膜的刺激。

3 瘘道封堵

晚期肿瘤引起腔道穿孔,瘘道形成,不仅严重影响患者生活质量,且因妨碍饮食、导致感染等往往加速患者死亡。应用介入技术可解决其中许多难题。

3.1 食管、气管瘘

气管、支气管瘘通常发生于食管上、中段癌;食管癌放疗术后;外科一侧肺叶切除或食管切除上提胸腔胃等手术后以及食管支架安置术后等。恶性食管瘘一般同时伴有狭窄,除颈段高位需用特殊食管支架或可经气管放置覆膜支架封堵外,只需选择合适覆膜支架经食管放置即可。放疗后瘘或外科手术引起的瘘常可不伴明显食管狭窄。若瘘在胸锁关节平面以下可以稍大管径(25 ~ 28 mm)覆膜支架经食管封堵;较高位不伴食管狭窄的瘘则从气管放置覆膜支架为宜。胸腔胃气管或支气管瘘通常发生于气管隆突或一侧支气管,可经气管倒置 Y 形覆膜支架封堵隆突处瘘道、或放置子弹头支架封闭一侧支气管。近年,随着食管支架使用越来越频繁,因支架端缘磨损引起食管穿瘘屡有发生。可通过内接延伸段支架封堵。

3.2 肠道瘘

肠道穿孔或形成瘘可发生于放疗照射后,以直肠或乙状结肠与阴道、膀胱或盆腔穿瘘多见。也有发生于外科肠道手术后或肠粘连梗阻后的自发破裂。发生于降结肠以下的肠段穿瘘,可经肛门引入大管径(通常根据有无局部狭窄选用 28 ~ 40 mm 管径)覆膜支架封堵。发生于横结肠以上或小肠穿瘘,可试行经瘘口分别向近端和远端肠腔送入支架释放后将 2 枚支架尾端相互套叠连接。直肠与乙状结肠区穿瘘往往病变范围较广范,穿瘘情况也较复杂;可同时发生阴道瘘、膀胱瘘和盆腔瘘。因此封堵

支架要有足够管径和长度。为使粗管长径支架顺应此段肠管走向,可通过双弯管支架相互衔接的方法分步操作。

4 减压引流

晚期肿瘤患者后期常伴有胸、腹水、心包积液、阻塞性黄疸和肠胀气、肠积液等。大量积液会抑制呼吸、阻碍排尿和加重心力衰竭一系列并发症。及时减压引流不仅可减轻患者痛苦,并能延长患者生存时间。

4.1 胸、腹腔及心包置管引流

传统用直接针筒抽吸或切开置皮管引流风险相对大、易感染且护理困难。故可应用 Seldinger 技术,在超声、X 线或 CT 定位下使用带侧孔 5 F 导管置入相应腔隙留置引流。也可用中心静脉输液管头端打小侧孔代用。此方法操作简单:定位后将含内孔的注射套管针刺入胸、腹或心包腔,回抽见液体后经针管内孔穿入导丝、撤出针管,经扩张后引入侧孔留置管固定即可;抽液安全、效佳:不必担心抽液过程因液体减少针尖损伤肺、肠或心包,并可根据需要控制引流量;护理方便:导管径细软便于贴切固定,用肝素帽封管可随时连接或撤除引流管袋。

4.2 胆道引流

PTCD 引流或胆道支架早已成为阻塞性黄疸常用介入手段,以往通常将伴有腹水和凝血时间延长者作为相对禁忌证。随着使用器械的改进和操作技术的提高,介入医师完全有技术和能力避免和减少相关并发症。但该引流术仍需谨慎。如:术前利尿、输注人血白蛋白、适量引流腹水以改善患者基础情况;详细定位优选穿刺入路避免重复穿刺;输注维生素 K1、补充缩血管或止血药物等降低出血风险;用细针穿刺,确保引入同轴套管一步法成功;不论是否放置内支架,操作当天留置引流导管以封堵被扩张的穿刺通道,避免因穿刺通道贯穿肝内血管引起出血,或胆汁经穿刺通道外溢随腹水弥散;放置支架者在撤除引流管时须在肝实质内封堵外通道以防胆汁渗漏。注意处理好上述事项,介入技术同样能比较安全有效地缓解重症患者胆道梗阻症状。

4.3 小肠引流

对小肠低位梗阻或结肠梗阻暂时无法疏通者,可经鼻腔插入小肠引流导管。目前有日本 Create Medic 公司生产的 CLINY 硅胶导管。该管由内、外层组成两囊四腔。两囊分别位于距头端 5 cm 及 10 cm 处。使用时通过转动患者体位和专用导丝配

合将导管头端深插至十二指肠曲氏韧带以下小肠内,经带阀端口向前囊注入 15 ml 蒸馏水充盈囊腔。再于尾端内管接口连接负压瓶。通常情况下该导管会随肠蠕动下行,甚至挤通程度较轻的肠粘连狭窄,直至受阻于梗阻部位。此时可通过充盈后囊再经侧管注对比剂显示观察梗阻部位情况。此管优点是可对低位肠梗阻深部减压和定位诊断,并可让患者自饮流质,以使途径小肠发挥部分营养吸收功能。

4.4 肾积水引流

因输尿管狭窄阻塞引起排尿不畅可引起肾积水进而导致肾功能衰竭。双侧输尿管受阻可引发一系列并发症并很快导致死亡。故一旦发现双侧肾积水应及时给予引流或疏通。可经超声、CT 定位或直接 X 线下应用 Seldinger 技术行经皮肾穿刺置入引流管引流。也可经穿刺道疏通输尿管放置 J 形管或输尿管支架维持生理排尿。或在膀胱镜配合下经输尿管逆行疏通放支架或引流。

晚期肿瘤患者的治疗是非常棘手的问题,但随着介入应用技术的提高,对于晚期肿瘤并发症的介入治疗还是大有作为的。我们应重视对晚期肿瘤患者的治疗,不该随意放弃。

[参考文献]

- [1] Brodano GB, Cappuccio M, Gasbarrini A, et al. Vertebroplasty in the treatment of vertebral metastases: clinical cases and review of the literature[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2007, 11: 91 - 100.
- [2] Jablecki J, Syrko M. The application of nerve block in early post-operative rehabilitation after tenolysis of the flexor tendon [J]. Ortop Traumatol Rehabil, 2005, 7: 646 - 650.
- [3] Jeurnink SM, van Eijck CH, Steyerberg EW, et al. Stent versus gastrojejunostomy for the palliation of gastric outlet obstruction: a systematic review[J]. BMC Gastroenterol, 2007, 7: 18.
- [4] Zapletal C, Woeste G, Bechstein WO, et al. Laparoscopic sigmoid resections for diverticulitis complicated by abscesses or fistulas [J]. Int J Colorectal Dis, 2007, 16: 79 - 84.
- [5] 邓纲,何仕诚,滕皋军,等. 经皮椎体成形术治疗脊椎恶性肿瘤[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 261 - 265.
- [6] 茅爱武,高中度,李国芬,等. 颈段高位食管恶性梗阻的介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2003, 12: 262 - 264.
- [7] 高雪梅,韩新巍,吴刚,等. 气管癌性重度狭窄并食管-气管瘘的内支架置入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 153 - 155.
- [8] 茅爱武,杨仁杰,刘诗义,等. 经口放置金属支架治疗胃、十二指肠及空肠恶性狭窄 67 例 [J]. 介入放射学杂志, 2001, 10: 42 - 44.
- [9] 茅爱武,杨仁杰,高中度,等. 经肛门放置结肠支架治疗结肠和直肠狭窄[J]. 中华医学杂志, 2001, 81: 114 - 115.

(收稿日期:2007-08-01)