

# 介入治疗在恶性肿瘤致各类血管栓塞中的应用

## Application of Interventional Therapy in Various Vascular Embolism Caused by Malignant Tumor

冷宁

Ning Leng

哈尔滨吉象隆生物技术有限公司 中国·黑龙江 哈尔滨 150028

Harbin Jixianglong Biotechnology Co., Ltd., Harbin, Heilongjiang, 150028, China

**摘要:** 相比较于良性肿瘤,恶性肿瘤的预后更差,更容易使得疾病的发展迅猛,影响了机体正常的能量代谢和免疫功能,从而对人体健康造成威胁,也对肿瘤治疗造成了一定的困难。局部肿瘤的占位性肿大也可导致全身各处的血管栓塞,导致血流及机体血液循环障碍。随着医疗技术的发展,各类新型的医疗技术也逐渐被应用于肿瘤的治疗当中。论文选取颅内动脉血管、女性盆腔内动脉及上腔静脉,介绍了在恶性肿瘤侵犯致这三种血管时介入治疗的应用。

**Abstract:** Compared with benign tumors, the prognosis of malignant tumors is worse, and it is easier to make the rapid development of the disease, which affects the normal energy metabolism and immune function of the body, thus posing a threat to human health and causing certain difficulties to tumor treatment. The occupying enlargement effect of local tumors can also lead to vascular embolism throughout the body, leading to blood flow and blood circulation disorders. With the development of medical technology, various new medical technologies are gradually applied in the treatment of tumors. This paper selects intracranial artery blood tube, female pelvic artery and vena cava to introduces the application of interventional therapy in these three blood vessels.

**关键词:** 恶性肿瘤; 介入治疗; 血管

**Keywords:** malignant tumor; interventional therapy; blood vessel

**DOI:** 10.12346/pmr.v3i6.4881

## 1 引言

随着医疗技术的发展和多学科知识的相互渗透,治疗因恶性肿瘤导致的血管栓塞方法逐渐增多,由原先的放化疗、药物治疗和单纯手术等副总用多、风险大的治疗方式转变为介入等创伤小、效果显著的方法。近些年,开展的血管腔内介入治疗创伤小,适应证广泛,在缓解上腔静脉综合征症状方面迅速、安全,具有极高的临床应用价值<sup>[1]</sup>。论文将对介入治疗在肿瘤致各类血管栓塞中的应用及治疗效果展开论述。

## 2 肿瘤导致血管栓塞疾病概述

### 2.1 颅内动脉瘤血管栓塞

自发性蛛网膜下腔出血是致死、致残率高的一类疾病,

其最常见的原因就是动脉瘤破裂出血。目前,针对其发病机制有两种主要看法:一是长期的血流冲击使得动脉血管发生退行性变;二是长期的高血压致动脉血管壁的弹力层功能丧失致血管栓塞乃至动脉瘤形成,尤其是夹层动脉瘤,在高血压的影响下破裂出血将会异常凶险。中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组,中华医学会神经病学分会神经血管介入协作组在《中国蛛网膜下腔出血诊治指南》中建议,对于动脉瘤,优先选择介入治疗<sup>[2]</sup>,必要时可辅以支架、球囊等。近年来,颅内动脉瘤的发病年龄有年轻化趋势,这可能与现代社会人们生活压力大、长期精神高度紧张、生活节奏过快等有关。

### 2.2 妇科恶性肿瘤致血管栓塞

妇科最常见的恶性肿瘤有宫颈癌、卵巢癌、子宫内膜癌,

【作者简介】冷宁(1984-),男,中国黑龙江哈尔滨人,本科,从事多肽药物研究。

当这些妇科恶性肿瘤快速生长扩大或者转移至血管旁淋巴结时,易致血管栓塞乃至破裂出血。特别当恶性肿瘤发生转移累及盆腔内的髂内动脉和子宫动脉时,易发生破裂出血,造成难以预测的不良后果。

### 2.3 上腔静脉综合征

相较于动脉血管,静脉血管有壁薄弹性弱的特点,因此也更易受到肿瘤侵袭,在血管内形成癌栓阻塞血管或致血管破裂出血继发血管内血栓形成。上腔静脉综合征就是因为上腔静脉完全或不完全阻塞致血液循环受阻,约80%由恶性肿瘤所致。上腔静脉因回收人体头颈、四肢及其余上半身的静脉血,约为静脉回心血量的1/3,因而恶性肿瘤致上腔静脉血栓时往往会导致一系列与呼吸循环系统有关的临床症状发生,如进行性呼吸困难、头痛、颈静脉怒张等,需及时救治缓解,否则随着肿瘤的恶化很可能在短期内危及生命。

## 3 介入治疗在肿瘤导致血管栓塞疾病中的应用现状

### 3.1 颅内动脉瘤血管栓塞

随着各个学科的发展与渗透,影像学和介入已经成为临床医生诊断和治疗一些疾病的常见方式。传统的开颅动脉夹闭术对于已经逐渐被淘汰,取而代之的是介入学科相关的弹簧圈血管内栓塞治疗颅内动脉瘤。根据胡淑丽对87例颅内动脉瘤患者的治疗,在注意手术适应症和患者高血压、糖尿病、心血管病史的前提下,动脉血管内介入栓塞治疗的效果、术后并发症的发生率和手术死亡率均好于传统的开颅手术治疗,弹簧圈血管内栓塞治疗在有效治疗颅内动脉瘤的同时,缩短了住院时间,减少了手术创伤引起的颅内动脉瘤的二次破裂出血,降低了手术并发症的发生率<sup>[3]</sup>。

弹簧圈血管内栓塞治疗一是要进行全身肝素化抗凝,防止血栓形成,二是选择合适的弹簧圈进行常规的介入手术治疗。需注意的是术前要确定动脉瘤具体位置,还要注射尼莫地平预防血管痉挛。

### 3.2 妇科恶性肿瘤致血管栓塞

传统的治疗方案包括手术、放疗和化疗,但上述方案对晚期、复发和转移性肿瘤的治疗效果却一直不甚理想,患者总体预后较差<sup>[4]</sup>。但据谭细凤在将血管介入治疗应用于妇科恶性肿瘤中后,大出血和其他血管栓塞相关并发症明显好转。首先,要对急性大出血采取紧急止血措施:除传统的纱布填塞压迫止血外,还要通过输血输液扩充血容量防止失血性休克、应用止血药和材料局部抑制出血,必要时可应用抗生素预防感染<sup>[5]</sup>。其次,采取介入手术进行髂内动脉和子宫动脉栓塞止血,其操作简单且相对于传统手术方法来说对人体的创伤小,更容易恢复。最后,通过阻塞肿瘤所侵袭的

血管阻断了肿瘤的血供,对肿瘤的后续治疗有一定的帮助作用。

妇科恶性肿瘤侵及血管的介入手术是采用Seldinger技术,在X线引导下将带有栓塞物明胶海绵等的可塑性导管插入出血的髂内动脉或子宫动脉的末梢处,进而栓塞至动脉主干,使出血动脉主干及分支不再通过破裂出血的动脉供血,从而起到一定的控制出血的作用。

### 3.3 上腔静脉综合征

对于恶性肿瘤致腔静脉阻塞的介入治疗早在1974年就已经出现<sup>[6]</sup>,当时采用的是经导管的局部溶栓术,而目前临床上常见的介入手段常为:Seldinger穿刺治疗、球囊扩张及内置支架。

因患有上腔静脉综合征的患者常伴有头颈及上肢肿胀且锁骨下静脉等血管迂曲难操作,故Seldinger穿刺术常选择右侧股静脉穿刺,只有在上腔静脉严重阻塞时才考虑其他静脉途径穿刺。

而球囊扩张常和放置支架捆绑出现,作为放置支架的准备步骤。目的是为了扩张血管狭窄处同时对血管韧性有一定的了解,便于内支架输送管通过狭窄处完成支架的放置。

支架的放置于管径大小和支架长短有关。支架的直径一般选用比正常管径大10%为宜,这样支架释放后能够与上腔静脉壁紧密相贴,利于保持支架的稳定,不移位<sup>[7]</sup>;长度应超过狭窄段1~2cm,目的是为了完全疏通狭窄段且使支架在血管中稳定。

## 4 介入手术并发症的防治

介入手术较其他手术的危害少恢复效果好,但仍有一定程度的并发症存在。依据介入放射学会标准委员会发布的《诊断性动脉造影术的质量改进指南》将并发症分为严重并发症和轻微并发症<sup>[8]</sup>。严重并发症包括:患者需要延长住院时间,增加计划外护理操作,出现不可逆性后遗症和死亡,如术后需要输血、肢体缺血、假性动脉瘤和其他要求开放性手术干预的穿刺点的并发症。轻微并发症包括:需要其他治疗或夜间观察,桡动脉无搏动但无肢体远端缺血的证据,穿刺点血肿但无需输血或开放性手术处理等<sup>[9]</sup>。主要的并发症为以下几点:

①肺栓塞:常见于腔静脉膜性阻塞的病例,因与静脉血管壁黏着不牢固或卧床后突然的运动而使栓子脱落。预防措施着重与术前的预防,发现血栓应溶栓。

②支架问题:可能因支架的直径和长短不合适导致支架移位和血管创伤后的血栓形成。对于支架内形成的血栓,需同时注意溶栓和抗凝一起作用,如可给予华法林进行抗凝、尿激酶进行溶栓。而支架移位可通过术前的影像学观察确定

合适的支架规格。

## 5 结语

论文首先介绍三种因恶性肿瘤导致血管栓塞的典型疾病入手,其次论述了介入治疗方法在这三种疾病中的应用现状,最后简要说明了介入手术成功的标志和可能的并发症。随着经验的积累,关于介入手术的手术规范和术后针对并发症应提前采取的预防也逐步完善,正在一步步走向成熟,希望在未来能被应用于更多疾病治疗中。

## 参考文献

- [1] 陈峰.恶性肿瘤所致上腔静脉综合征的介入治疗研究[D].石家庄:河北医科大学,2008.
- [2] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组,中华医学会神经病学分会神经血管介入协作组.中国蛛网膜下腔出血诊治指南2019[J].中华神经科杂志,2019,52(12):1006-1021.

- [3] 胡淑丽.颅内动脉瘤血管内栓塞治疗的临床观察[J].肿瘤基础与临床,2012,25(5):444-445.
- [4] 李秋桐,陈友国.妇科恶性肿瘤的精准治疗[J].肿瘤综合治疗电子杂志,2021(1):59-64.
- [5] 谭细风,张坚贞,邱学华,等.血管介入治疗妇科恶性肿瘤急性大出血13例[J].第四军医大学学报,2005,26(22):2086.
- [6] Williams D, Demos N. Thrombosis of superior vena cava caused by pacemaker wire and managed with streptokinase[J]. Thorac Cardiovasc Surg, 1974(68):134-137.
- [7] 金龙,高健,邹英华,等.上腔静脉综合征的介入治疗[J].中国医学影像技术,2002,18(1):18-19.
- [8] Singh H, Cardella JF, Cole PE, et al. Quality improvement guidelines for diagnostic arteriography [J]. Vasc Interv Radiol, 2003,14(9):283-288.
- [9] 李亚威,曹家玮,张晓武,等.经桡动脉途径行外周血管介入的临床研究[J].中华肿瘤杂志,2021,43(1):143-146.

(上接第4页)

表2 两个组患者症状缓解情况比较

分组情况	患者总数 (n)	症状缓解时 间(d)	住院时间 (d)	整体满意 度
实验组	75	6.01 ± 1.28	17.58 ± 3.98	95.27%
对照组	75	8.26 ± 2.25	22.36 ± 4.27	81.6%

## 4 结语

当前中国在慢性心力衰竭并发心肾综合征患者治疗方面,尚且没有形成一致的治疗方案,当前针对部分患者采用的治疗措施在临床上也具有一定的争议。专家学者们对于慢性心力衰竭并发心肾综合征的理解和认识仍没有形成共性的理解和认识,部分专家对于临床上采取的一些有关慢性心力衰竭并发心肾综合征患者治疗措施争议较大。对于慢性心力衰竭并发心肾综合征患者来说,他们的患病因素是复杂的,既有自身的原因,也有生活上的原因,还有社会环境等方面的因素。不同的因素导致慢性心力衰竭患者往往并发心

肾综合征,这对于患者来讲十分苦恼。近些年来,随着护理方法的改进、护理内容的优化、护理模式的提升,优质的护理对于慢性心力衰竭并发心肾综合征患者的影响越来越大。对于慢性心力衰竭并发心肾综合征患者来说,适当的优质护理不仅能够帮助患者形成对于慢性心力衰竭并发心肾综合征的正解理解和认识,也有助于帮助慢性心力衰竭并发心肾综合征患者科学合理治疗,养成健康的生活习惯,通过临床治疗辅助优质护理,从而不断缓解慢性心力衰竭并发心肾综合征患者病情。

## 参考文献

- [1] 李莉芬,李莉,张艳.延续护理联合辨证护理用于慢性心力衰竭出院患者的护理研究[J].新中医,2020,52(21):136-138.
- [2] 陶艳丽.中医辨证护理联合延续护理模式对慢性心力衰竭出院患者的影响[J].中国中医药现代远程教育,2020,18(16):130-132.
- [3] 张冠龙.老年慢性心力衰竭合并心肾综合征发病风险及相关性因素临床分析[J].航空航天医学杂志,2020,31(1):70-71.