

# 外周血管介入治疗大咯血的疗效和安全性

蒋光近 王光奕 李宏斌 高正乾 吴艳艳  
保山市第二人民医院 云南 保山 678000

**摘要：**本研究旨在探讨外周血管介入治疗在大咯血治疗中的疗效和安全性。通过对我院2018年至2023年收治的150例大咯血患者的随机对照研究，对比外周血管介入治疗组与常规治疗组的治疗效果及并发症发生情况，旨在为临床治疗提供更为科学的依据。

**关键词：**外周血管介入治疗；大咯血；疗效；安全性

引言：大咯血是一种严重的急性疾病，常由外伤、溃疡、肿瘤等因素引起，病情危重，有时甚至危及患者生命。传统的治疗方法包括手术及药物治疗，但存在一定的局限性。近年来，外周血管介入治疗作为一种新兴的治疗手段，在大咯血治疗中逐渐得到应用。本研究旨在评估外周血管介入治疗大咯血的疗效和安全性，为临床治疗提供有力支持。

## 1 外周血管介入治疗大咯血的原理和技术介绍

大咯血是指一次咯血量超过100毫升，或24小时内咯血量超过600毫升。它是临床上常见的急症之一，往往伴随着严重的生命危险。大咯血不仅会导致患者失血过多，还可能引起窒息、休克等严重后果，因此，对大咯血进行及时、有效的治疗至关重要。

### 1.1 大咯血病因和危害

#### 1.1.1 大咯血病因

大咯血的主要病因包括以下几个方面：（1）支气管扩张：支气管扩张是一种常见的呼吸系统疾病，由于支气管壁肌肉和弹性组织的破坏，导致支气管持久扩张和变形。支气管扩张时，支气管壁上的血管也会受到影响，容易发生破裂出血。（2）肺结核：肺结核是由结核分枝杆菌引起的慢性传染病，主要侵犯肺部。肺结核病灶内的血管往往会发生炎症和坏死，导致血管壁变薄、变脆，容易发生破裂出血。（3）肺癌：肺癌是起源于肺部支气管黏膜或腺体的恶性肿瘤。肺癌组织生长迅速，容易侵犯周围组织和血管，导致血管破裂出血。（4）其他病因：除了上述病因外，还有一些其他原因也可能引起大咯血，如肺部寄生虫感染、肺部创伤、风湿性心脏病等。

#### 1.1.2 大咯血危害

**通讯作者：**姓名：杨文周，1984、06，民族：汉 性别：男，籍贯：保山龙陵，单位：云南省保山市第二人民医院，职位：副院长，职称：副主任医师，学历：本科，邮编，邮箱：490195969@QQ.com

大咯血对患者的危害极大，主要表现在以下几个方面：（1）失血过多：大咯血会导致患者大量失血，引起贫血、低血压等症状。严重者还可能出现失血性休克，危及生命<sup>[1]</sup>。（2）窒息：咯血过程中，患者血液大量涌入呼吸道，如果不及时排出，容易发生窒息。窒息是大咯血最常见的死因之一。（3）感染：大咯血后，患者肺部容易出现感染，如肺炎、肺脓肿等。感染会加重患者的病情，影响治疗效果。（4）心理影响：大咯血患者往往因为病情严重、治疗困难而产生焦虑、恐惧等心理问题。这些心理问题会影响患者的治疗效果和生活质量。

### 1.2 外周血管介入治疗原理及方法

#### 1.2.1 外周血管介入治疗原理

外周血管介入治疗是一种通过血管途径进行诊断和治疗的医学技术。在大咯血的治疗中，外周血管介入治疗主要通过以下原理发挥作用：（1）血管造影定位：通过血管造影技术，可以清晰地显示肺部血管的形态和走行，从而准确找到出血部位。（2）栓塞止血：利用导管和栓塞材料（如明胶海绵、弹簧圈等），将栓塞材料送至出血部位的血管，堵塞血管破裂口，达到止血的目的。（3）局部药物灌注：在栓塞止血的同时，可以通过导管向病变部位灌注药物，如止血药、抗炎药等，以促进病变的修复和缓解症状。

#### 1.2.2 外周血管介入治疗方法

外周血管介入治疗大咯血的具体方法包括以下几个步骤：（1）患者准备：患者需进行术前评估，包括心电图、血常规、凝血功能等检查。同时，患者需要签署知情同意书，了解治疗风险及可能并发症。（2）穿刺血管：通常在腹股沟处的股动脉进行穿刺，将导管和导丝引入血管。（3）血管造影定位：通过导管向血管内注射造影剂，使肺部血管显影，定位出血部位。（4）导管插入：将导管插入至出血部位的血管，确保导管头端位于出血点附近。（5）栓塞止血：通过导管向出血部位的血管

管注入栓塞材料，如明胶海绵、弹簧圈等，堵塞血管破裂口。(6) 药物灌注：根据需要，可在栓塞止血后通过导管向病变部位灌注药物，以促进病变的修复和缓解症状<sup>[2]</sup>。(7) 拔管与术后处理：完成治疗后，拔出导管并对穿刺部位进行包扎处理。患者需要密切观察病情变化，如出现异常情况及时处理。

### 1.3 相关设备和材料介绍

#### 1.3.1 设备介绍

(1) 血管造影机：血管造影机是进行外周血管介入治疗的重要设备，可以清晰地显示血管形态和病变情况。

(2) 导管和导丝：导管和导丝是外周血管介入治疗中用于引导和治疗的重要工具，可根据治疗需要选择不同规格和长度的导管和导丝。

(3) 注射器及泵：注射器及泵用于向血管内注射造影剂和其他治疗药物。

(4) 监护设备：包括心电图机、血压监测仪等，用于监测患者生命体征和病情变化。

#### 1.3.2 材料介绍

(1) 栓塞材料：栓塞材料是外周血管介入治疗中用于止血的主要材料，包括明胶海绵、弹簧圈等。这些材料具有可吸收性、生物相容性好等特点，可以有效堵塞血管破裂口达到止血目的。

(2) 造影剂：造影剂是用于在血管造影中使血管结构显影的化学物质。在大咯血的外周血管介入治疗中，常用的造影剂包括碘化油、碘比醇等。这些造影剂能够迅速通过血管系统，使得医生能够清晰地看到血管的形态和异常情况，从而更准确地找到出血点。

(3) 导管系统：导管系统是外周血管介入治疗中不可或缺的工具，包括各种规格和用途的导管。在大咯血的治疗中，导管系统被用于将栓塞材料准确输送到出血部位的血管，以实现止血。导管系统通常由导管鞘、导管、导丝等组成，这些组件都需要具备高度的灵活性和准确性，以确保治疗的成功。

(4) 栓塞材料：栓塞材料是用于堵塞出血血管、实现止血的物质。在外周血管介入治疗中，常用的栓塞材料包括明胶海绵、弹簧圈、PVA（聚乙烯醇）颗粒等。这些材料的选择需要根据患者的具体情况和出血血管的特点来决定。例如，对于较小的血管破裂，明胶海绵可能是一个合适的选择；而对于较大的血管破裂，可能需要使用弹簧圈或PVA颗粒进行栓塞。

(5) 药物灌注设备：在某些情况下，除了栓塞止血外，还需要通过药物灌注来辅助治疗。药物灌注设备包括药物泵、输液器等，用于将止血药、抗炎药等药物通

过导管准确地输送到病变部位。

## 2 资料与方法

### 2.1 研究对象

为了更精准地探讨大咯血治疗中的新方法和策略，本研究选择我院从2018年1月至2023年1月间收治的大咯血患者作为研究对象。为了保证研究结果的准确性和可比较性，我们使用了随机数字表法将所有入选的150例患者随机分为两组，即对照组和观察组，每组各有75例患者。所有患者均经过严格的临床诊断和评估，确保符合大咯血的诊断标准<sup>[3]</sup>。

### 2.2 治疗方法

(1) 对照组（常规治疗方法）：对照组患者采用传统药物治疗及止血措施，这主要包括但不限于给予止血药物以减轻出血，同时使用抗生素预防和控制可能出现的感染。治疗过程中，医生会密切监测患者的病情变化，并根据实际情况调整治疗方案。

(2) 观察组（外周血管介入治疗方法）：观察组患者在对照组治疗的基础上，接受外周血管介入治疗。治疗开始时，医生会利用血管造影技术精确定位患者的出血部位。接着，医生会通过特定的导管将栓塞材料（如明胶海绵、微弹簧圈等）精确送入出血部位的血管，从而实现出血点的栓塞，达到止血的目的。在整个治疗过程中，医生会密切监测患者的生命体征和病情变化，确保治疗的安全性和有效性。

### 2.3 疗效及安全性评价

#### 2.3.1 疗效评价

为了客观评价两种治疗方法的疗效，设定了以下评价标准：(1) 治愈：治疗后24小时内活动性出血完全停止，咯血次数及咯血量显著减少，且无需进一步治疗。(2) 显效：治疗后24小时内活动性出血明显减少，咯血次数及咯血量有一定程度降低，但仍需进一步观察和治疗。(3) 有效：治疗后24小时内活动性出血有所减少，咯血次数及咯血量降低不明显，但病情相对稳定。(4) 无效：治疗后24小时内活动性出血未见明显改善或加重，咯血次数及咯血量未减少或增加。

2.3.2 安全性评价：为了评估两种治疗方法的安全性，详细记录了治疗过程中及治疗后可能出现的并发症，如血栓形成、血管损伤等。对于出现并发症的患者，会立即采取相应的治疗措施，并密切监测其病情变化。同时，还将对两组患者在治疗过程中的不良反应和副作用进行统计和分析，以全面评估两种治疗方法的安全性。

## 3 结果

### 3.1 疗效比较

通过分组治疗后, 观察组治愈45例, 显效18例, 有效9例, 无效3例, 总有效率96%; 对照组治愈15例, 显效18例, 有效27例, 无效15例, 总有效率73.33%。两组总

有效率比较, 观察组明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。详见表1。

表1 两组患者疗效比较

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组	15	18	27	15	73.33
观察组	45	18	9	3	96.00

### 3.2 安全性比较

观察组并发症发生率为4%, 包括1例血栓形成和2例血管损伤; 对照组并发症发生率为12%, 包括3例血栓形

成、4例血管损伤和2例其他并发症。两组并发症发生率比较, 观察组明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。详见表2。

表2 两组患者并发症发生情况比较

组别	血栓形成	血管损伤	其他并发症	总发生率 (%)
对照组	3	4	2	12.00
观察组	1	2	0	4.00

## 4 讨论

经过对我院2018年1月至2023年1月间收治的150例大咯血患者的随机对照研究, 得出明确而有力的结论: 外周血管介入治疗在大咯血治疗领域具有显著的优势。第一, 从治疗效果上来看, 外周血管介入治疗展现了无可比拟的优越性。传统治疗方法通常依赖于药物和保守措施来控制出血, 虽然能在一定程度上减轻症状, 但往往效果缓慢, 且对于严重出血的控制效果有限。然而, 外周血管介入治疗能够精确定位出血点, 并通过导管置入栓塞材料, 实现即时、高效的止血效果。这不仅减少患者因出血带来的疼痛和不适感, 更重要的是为患者赢得了宝贵的治疗时间和康复机会<sup>[4]</sup>。第二, 在安全性方面, 外周血管介入治疗同样表现出色。传统治疗方法在控制出血的同时, 可能会带来一系列并发症, 如药物副作用、感染风险等。而外周血管介入治疗作为一种微创技术, 其操作过程相对简单、安全, 对患者身体损伤小。在本次研究中, 接受外周血管介入治疗的观察组患者, 其并发症发生率远低于对照组, 显示出该治疗方法的高安全性和可靠性。第三, 值得一提的是, 外周血管介入治疗还具有良好的可重复性和可调整性。在治疗过程中, 医生可以根据患者的实际情况和治疗效果, 灵活调整栓塞材料的种类、数量和位置, 以达到最佳的治疗效果<sup>[5]</sup>。

### 结束语

大咯血作为一种严重的急性疾病, 其治疗一直是临

床关注的重点。本研究结果表明, 外周血管介入治疗作为一种新兴的治疗手段, 在大咯血的治疗中表现出了显著的优势。未来, 期待通过更多的临床研究和实践, 进一步优化外周血管介入治疗的技术和策略, 使其在治疗大咯血中发挥更大的作用, 为更多的患者带来希望和福音。

### 参考文献

- [1]张丹阳.外周血管介入治疗大咯血的疗效和安全性[J].临床医学,2022,42(4):21-23.DOI:10.19528/j.issn.1003-3548.2022.04.007.
- [2]朱紫阳,覃伟,余伟,等.支气管扩张症伴咯血的血管介入治疗疗效及其复发相关危险因素分析[J].中国介入心脏病学杂志.2021,(5).DOI:10.3969/j.issn.1004-8812.2021.05.004.
- [3]陈珊珊,唐晓军,唐小莉,等.动脉栓塞介入治疗肺结核并发肺动脉假性动脉瘤伴大咯血三例并文献复习[J].中国防痨杂志.2021,(8).DOI:10.3969/j.issn.1000-6621.2021.08.015.
- [4]徐艳霞,王莉,康睿,等.双肺支气管动脉畸形反复大咯血合并支气管动脉瘘及肺栓塞1例[J].中华老年多器官疾病杂志.2020,(7).DOI:10.11915/j.issn.1671-5403.2020.07.129.
- [5]谢斌,高硕,叶亚兰,等.D-二聚体和纤维蛋白原水平预测支气管动脉栓塞术治疗支气管扩张大咯血临床疗效及预后的临床价值[J].现代生物医学进展.2020,(9).DOI:10.13241/j.cnki.pmb.2020.09.032.