

泡沫硬化剂、大隐静脉高位结扎术结合治疗下肢静脉曲张的疗效评价

张小龙

台州恩泽医疗中心台州医院东院区血管外科 浙江台州 317099

〔摘要〕目的：评价泡沫硬化剂、大隐静脉高位结扎术结合治疗下肢静脉曲张的疗效。方法：以我院 2021.7-2023.12 收治的 100 例下肢静脉曲张患者作为观察对象，采用就诊时间进行分组，即实验组在参照组的基础上给予泡沫硬化剂治疗、参照组给予大隐静脉高位结扎术治疗，各 50 例，对比两组临床症状改善时间。结果：治疗后，实验组患者的临床症状改善时间均优于参照组 ($P < 0.05$)。结论：泡沫硬化剂、大隐静脉高位结扎术结合治疗的应用可以显著改善下肢静脉曲张患者的临床症状改善时间。

〔关键词〕泡沫硬化剂；大隐静脉高位结扎术；下肢静脉曲张；临床症状改善时间

〔中图分类号〕R697 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2024) 09-012-02

下肢静脉曲张是一种常见的血管疾病，主要表现为下肢静脉扩张、扭曲和血流回流受阻，严重影响患者的生活质量。随着现代社会生活方式的改变，静脉曲张的发病率逐年上升，尤其在中老年人群中更为普遍。该病不仅可能导致下肢肿胀、疼痛，还可引发皮肤改变、静脉炎及深静脉血栓等并发症。目前，治疗下肢静脉曲张的方法多种多样，包括保守治疗和手术治疗。保守治疗如穿戴弹力袜、药物治疗等，适用于轻度症状患者^[1]。而对中重度静脉曲张患者，手术治疗则被认为是更有效的选择。近年来，泡沫硬化剂注射疗法因其创伤小、恢复快而受到广泛关注。同时，大隐静脉高位结扎术作为传统的外科手术方法，具有明确的疗效和适用范围。本次研究选取了 100 例下肢静脉曲张患者作为研究观察对象，并请其进行对比分析，具体如下论述：

1 资料与方法

1.1 一般资料

以我院 2021.7-2023.12 收治的 100 例下肢静脉曲张患者作为观察对象。纳入标准：（1）根据专项医疗器材诊断，确定了患有下肢静脉曲张的临床诊断；（2）所有参与本研究的个体均已经签署了知情同意书。排除标准：（1）合并其他传染性疾病；（2）合并其他脏器功能障碍。采用就诊时间进行分组，即参照组与实验组。两组患者一般资料详见下述表 1 数据。

表 1 两组患者一般资料

组别	例数	年龄	病程	性别	
				男	女
实验组	50	51.39±10.65	2.68±0.98	29	21
参照组	50	51.67±10.89	2.73±1.03	22	28
χ^2 值		0.130	0.249	1.961	
P 值		0.897	0.804	0.161	

1.2 方法

1.2.1 参照组给予大隐静脉高位结扎术治疗

内容包括：患者在保持平卧位的情况下，接受硬膜外麻醉后，医生在大隐静脉的根部进行高位结扎。随后，使用德州蓝索医疗器械有限公司生产的静脉剥离器（型号：NABATOFF），从切断的静脉远端缓慢插入，并沿着静脉逐步

推进，直到从内踝上方拔出。在整个过程中，应持续进行压迫止血。手术结束后，对伤口进行缝合并对患肢进行适当包扎。

1.2.2 实验组在参照组的基础上给予泡沫硬化剂治疗

内容包括：术前，患者处于站立位，结合超声检查结果，在患肢的浅静脉充盈时标记出曲张静脉的范围。随后，消毒穿刺点，并用 7 号头皮针在多个穿刺点进行穿刺。接着，患者调整为平卧位，准备泡沫硬化剂，使用 1% 聚多卡醇注射液与空气按 1:3 的比例混合。在数字减影血管造影 (DSA) 监视下，术内在立位时留置的穿刺点分别注射适量的造影剂，以使曲张静脉显影。随后，在 DSA 透视的辅助下，在大隐静脉远端及其曲张静脉属支中注入泡沫硬化剂。一般来说，注入的泡沫硬化剂量约为 10ml，总量控制在 20ml 以内。术后，叮嘱患者适当活动，并提供弹力绷带和弹力袜，以帮助促进恢复。

1.3 观察指标

对随访收集到的资料进行统计和分析，以评估患者症状的改善情况。

1.4 统计学分析

将数据录入 SPSS25.0。计数资料进行 χ^2 检验；计量资料进行 t 检验， $P < 0.05$ 代表差异显著。

2 结果

2.1 两组患者临床症状改善时间对比

治疗后，实验组患者的临床症状改善时间均优于参照组 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者临床症状改善时间对比 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	例数	皮下血肿小时时间	患侧肢体麻木消失时间
实验组	50	11.98±2.19	13.26±2.84
参照组	50	15.58±3.76	18.16±4.06
t 值		5.850	6.993
P 值		0.000	0.000

3 讨论

下肢静脉曲张是指下肢的静脉因为静脉瓣膜功能不全或静脉壁的损伤而导致静脉扩张、扭曲和增大的一种病理状态。常见的症状包括腿部肿胀、疼痛、沉重感、疲劳，严重时可能出现皮肤变色、溃疡或血栓形成。患者通常包括运动员、

(下转第 15 页)

- [1] 中华预防医学会新型冠状病毒肺炎防控专家组. 新型冠状病毒肺炎流行病学特征的最新认识 [J]. 中华流行病学杂志, 2020, 41 (2) : 139-140.

[2] 成柠, 庞宇, 黄路非, 等. 某院近三年住院患者疾病谱分析 [J]. 中国病案, 2022, 23 (6) : 78-82.
- [3] 陈龙. 2017-2019 年广东省住院病例疾病谱对比分析 [J]. 中国医院统计, 2020, 27 (5) : 420-423, 429.

表 1 2017-2022 年住院患者疾病构成前十位及顺位

疾病分类	疫情前			疫情后			疫情前后病例比较	
	顺位	例数	构成比 %	顺位	例数	构成比 %	χ^2	P
呼吸系统疾病 (J00-J99)	1	24646	16.93	6 ↓	10847	8.84	3,789.36	P < 0.05
循环系统疾病 (I00-I99)	2	19256	13.23	2 →	15972	13.02	2.41	P > 0.05
影响健康状态与保健机构接触的因素 (Z00-Z99)	3	18867	12.96	1 ↑	22853	18.63	1,631.82	P < 0.05
消化系统疾病 (K00-K99)	4	13666	9.39	5 ↓	11237	9.16	3.99	P < 0.05
泌尿生殖系统疾病 (N00-N99)	5	13648	9.37	4 ↑	12109	9.87	19.08	P < 0.05
肿瘤 (C00-D48)	6	9755	6.70	3 ↑	12891	10.51	1,250.36	P < 0.05
损伤、中毒和外因的某些其他后果 (S00-T98)	7	9252	6.35	7 →	8023	6.54	3.85	P < 0.05
妊娠、分娩和产褥期 (O00-O99)	8	7672	5.27	8 →	5967	4.87	22.56	P < 0.05
肌肉骨骼系统和结缔组织疾病 (M00-M99)	9	5334	3.66	10 ↓	4095	3.34	20.71	P < 0.05
内分泌、营养和代谢疾病 (E00-E99)	10	4109	2.82	9 ↑	4817	3.93	252.78	P < 0.05
合计	-	126205	86.69		108811	88.72	253.80	P < 0.05

(上接第 12 页)

教师等需要长时间站立的人群^[2]。在站立时，重力使血液需从远端回流至心脏，若静脉功能不全，静脉便会扩张和曲张，导致下肢静脉高压。尽管下肢静脉曲张通常不伴有疼痛或明显不适，不会直接危及生命。

在本次研究中，通过对两组患者采用不同的治疗方式，研究结果显示：实验组患者的临床症状改善时间均优于参照组 (P < 0.05)，泡沫硬化剂通过注射入曲张静脉使病变静脉闭合，从而减少血液在静脉中的滞留，降低术后出血和血肿的发生。此外，大隐静脉高位结扎术通过直接去除病变静脉，进一步减轻静脉高压对下肢的负担。研究结果表明，接受联合治疗的患者在术后皮下血肿消失的时间明显缩短。与仅使用单一治疗方法的患者相比，联合治疗组在血肿的形成与吸收方面表现出更快的恢复^[3]。大隐静脉高位结扎术能够有效改善下肢的血液循环，减少静脉高压对周围神经的压迫，而泡沫硬

化剂的使用则进一步促进了血液流动与神经的恢复。这种组合治疗不仅提高了治疗效果，还加速了患者的康复进程。

综上所述，泡沫硬化剂与大隐静脉高位结扎术的联合治疗能够有效缩短了术后皮下血肿和肢体麻木的消失时间。

[参考文献]

- [1] 郑鹏. 大隐静脉高位结扎联合腔内激光闭合术和泡沫硬化剂注射治疗下肢静脉曲张对其曲张静脉残留和血栓性浅静脉炎的影响 [J]. 中国科技期刊数据库医药, 2024(1):0115-0119

[2] 翁翔, 赵文鹏, 王世知. 腔内射频消融联合泡沫硬化剂治疗下肢静脉曲张的临床疗效观察 [J]. 大连医科大学学报, 2024, 46(1):25-29
- [3] 陈小彬, 范祖友, 许磊, 林鸿铭, 钟健生, 江榕, 林晨. 泡沫硬化剂 + 大隐静脉高位结扎术联合激光治疗大隐静脉曲张的临床疗效 [J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2023, 9(1):27-31

(上接第 13 页)

表现得更加高效，这使得它在较低剂量下就能实现显著的降脂效果。此外，瑞舒伐他汀还能够促进肝脏中的 LDL 受体的表达和活性，从而加速血液中 LDL-C 的清除，更好地调整血脂谱^[2]。其次，瑞舒伐他汀对血脂水平的改善不仅限于其药理作用，还涉及其在生物利用度和药代动力学方面的优越性。瑞舒伐他汀具有较长的半衰期和较少的药物-药物相互作用，这使得它在体内的血药浓度更加稳定，从而持续发挥治疗效果。对于老年患者来说，这一点尤其重要，因为他们通常同时患有多种慢性疾病，需服用多种药物，药物相互作用可能显著影响治疗效果和安全性^[3]。在心功能方面，瑞舒伐他汀通过优化左心室舒张末期内径 (LVEDD)、左心室收缩末期内径 (LVESD) 以及左心室射血分数 (LVEF)，展现出独特的优势。研究表明，瑞舒伐他汀不仅仅具有降脂作用，还具有抗炎、抗氧化和改善内皮功能的多重作用。冠心病的病理过程不仅涉及血脂异常，还包括动脉粥样硬化斑块的炎症反应和内皮功能障碍。瑞舒伐他汀能够通过降低炎症介质水平，如 C 反

应蛋白 (CRP) 和白细胞介素 -6 (IL-6)，减少炎症对心肌和血管内皮的损伤，进而减缓动脉粥样硬化的进展和稳定已形成的斑块。

总而言之，瑞舒伐他汀通过在血脂调节、抗炎和抗氧化等多方面的共同作用，呈现出超过阿托伐他汀的治疗效果。这不仅体现于血脂指标的显著改善，更体现在心功能指标的良好控制。

[参考文献]

- [1] 李海丽, 吴永宁, 刘南朝. 非洛地平联合阿托伐他汀钙治疗老年冠心病伴心绞痛患者的临床研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2024, 40(15):2160-2164.

[2] 郭巧. 阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗老年冠心病的效果及对心血管事件发生率的影响 [J]. 临床合理用药, 2024, 17(2):34-37.
- [3] 余碧菁. 阿托伐他汀治疗老年冠心病的疗效及对患者血脂水平的影响探讨 [J]. 中国现代药物应用, 2024, 18(14):92-95.