

· 论著 ·

联合模式在血管介入治疗下肢动脉硬化闭塞症中的价值探讨

信秀芬*

天津市天津医院血管外科 (天津 300211)

【摘要】目的 探讨血管介入治疗下肢ASO的针对性护理价值。**方法** 129例血管介入治疗下肢ASO病患依据护理方式差异分组，对照组常规护理，观察组以此为基准补充针对性护理，对比两组护理前后疼痛程度、生活质量、并发症情况与护理满意度。**结果** 两组护理后VAS与VRS评分观察组明显较对照组理想($P<0.05$)；护理后精神状态、社会职能、睡眠质量以及身体质量等各项生活质量指标均较对照组理想($P<0.05$)；观察组术后并发症发病率与总满意度明显更理想($P<0.05$)。**结论** 血管介入治疗下肢ASO病患针对性护理，不仅有利于缓解病患术后疼痛，提升生活质量与对护理满意度，还有利于降低术后并发症率。

【关键词】血管介入治疗；下肢；动脉硬化闭塞症；

【中国分类号】R 473.6

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.3.028

Value of Combined Vascular Interventional Treatment of Arteriosclerosis Obliterans in Lower Extremities

XIN Xiu-fen*.

Vascular Surgery of Tianjin Hospital, Tianjin 300211, China

Abstract: Aim The paper discussed value of combined medical care in vascular interventional treatment of lower limbs ASO (arteriosclerosis obliterans).

Methods 129 patients with lower limbs ASO treated by vascular intervention were divided into control group (routine nursing) and observation group (combined medical care) based on nursing methods, degree of pain, life quality, complications and nursing satisfaction were compared before and after nursing. **Results** After nursing, VAS and VRS scores in observation group were obviously higher than control group ($P<0.05$); mental state, social function, sleep quality, physical quality and other indicators in observation group were better than control group ($P<0.05$); The rate of complications after surgery in observation group was lower ($P<0.05$); Nursing satisfaction of observation group was better than control group ($P<0.05$). **Conclusion** combined medical care for patients with lower limbs ASO can not only alleviate postoperative pain, improve life quality and nursing satisfaction, it can also reduce postoperative complication rate.

Keywords: Vascular Interventional Treatment; Lower limbs; Arteriosclerosis; Obliterans

随着我国经济的发展与人口老龄化进程推进，下肢动脉硬化闭塞症(ASO)呈逐年递增趋势。ASO属于退行性病变，主要因为病患细胞、脂质和组织碎片发生大量沉淀的情况，会使得病患动脉内膜出现增生等复杂的病理变化，致使动脉狭窄闭塞，病患会感到麻木、发冷、疼痛，严重的还会出现肢体缺血溃疡等临床表现^[1-3]。该病好发于中老年群体，下肢供血不足是其临床主要特征。探寻安全、有效的血运重建手段是目前临床研究的重点方向^[4]。保守疗法主要采用药物治疗，但因较难从根源上解决由于下肢缺血导致的诸如静息痛、跛行、肢体坏疽、溃疡等问题，故临床多采用血管介入治疗。但仅仅依靠手术治疗还不行，还需予以科学合理的针对性护理对策，以提升疗效与降低并发症率。我院本次对收治的129例下肢ASO病患，予以血管介入治疗同时施予针对性护理对策，旨在观察此种护理方式在临床的应用价值。现将情况报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机抽取我院2019年1月~2022年1月收治的129例予以血管介入治疗的ASO病患，依据护理方案差异将其分为分组，其中63例予以常规护理，设为对照组，本组男、女性例数分别为33、30例，年龄范围在38~76岁， (47.2 ± 3.1) 岁为年龄平均数；其余66例以此为基准并补充实施针对性护理，设为观察组，本组男、女性例数分别为34、32例，年龄范围在36~78岁， (47.3 ± 2.9) 岁为年龄平均数。

纳入标准^[5-6]：诊断明确；无治疗禁忌；凝血机制正常。本次对存在精神障碍与器质性病变、恶性肿瘤、孕期及哺乳期女性排除观察。组间以上各项基本信息经统计学对比差异不显

 $(P>0.05)$ 。

1.2 方法

1.2.1 对照组 依据院方对ASO病症介入治疗期间的相关护理要求执行对应护理，明确告知病患治疗的基本常识，并做好术前机体的相关检查，术中做好医护配合，术后加强并发症护理干预，同时给予病患及家属生活方面的常规指导。

1.2.2 观察组 ①护理计划。病患进入医院后，护理人员应及时与病患交流沟通，帮助其熟悉医院环境，同时掌握其基本信息资料、病症情况和心理动向，让其充分感受到医院的人文关怀，能够以积极乐观心态面对病症治疗，努力构建和谐的护患关系。护理人员引领病患进行机体相关检查，再结合病症与机体状况予以充分评估，并制定对应的护理策略。②术前护理。依据病患的学历与认知层次，给予一对一的护理对策，借助多种宣教模式(多媒体、图文并茂宣传、影像治疗、宣传栏等)，告知ASO病症的发病机制、危害性、治疗原则与治疗方式以及注意事项等，同时对病患提出的问题进行耐心解答，解答时注意用语深入浅出，浅显易懂，帮助病患缓解紧张、恐惧等术前负性心理，完成术前适应性达标训练。患肢可予以恰当的保暖，注意禁止热敷与冷敷；取最适宜的体位，

睡觉时可采用头高脚低位，以促进血液灌流到下肢，还要注意不时变换体位以防影响血液循环。③术中护理。提前调整好术室内温度与湿度，以及帮助病患调整到最舒适体位。整个手术过程做好消毒，谨遵无菌操作原则，为病患建立静脉通道。由于手术时间较长，应给予导尿^[7]。术中监测病患生命体征有无异常并予以记录，依据病患具体情况及时予以镇痛药物，发现异常情况应第一时间配合医生进行对应处理。④术后护理。术后帮助患者

【第一作者】信秀芬，女，护师，主要研究方向：血管外科。E-mail: bhw9372@126.com

【通讯作者】信秀芬

调整合适体位以防出现下肢僵直现象；护理人员应密切监测病患穿刺部位，观测是否存在渗血、血肿、感染等问题，并依据病患临床状况合理应用止痛药物以镇痛，应用压迫处理方式固定好绷带，并定期对病患进行体位更换与按摩处理。⑤术后并发症护理与出院指导：穿刺部位血肿、下肢深静脉血栓、血管狭窄等是病患术后常伴有并发症，护理人员应及时予以针对性护理对策，可采用绷带压迫处理，以降低血肿风险。遵医嘱指导病患口服氯吡格雷和阿司匹林，定期复查其凝血功能状况。指导病患坚持进行适量运动，运动强度与运动量注意要循序渐进，不能操之过急、急于求成，术后30天告知其复诊1次，以后每季度复查一次。合理指导营养摄取，饮食宜清淡、低盐、高蛋白，忌辛辣、油腻，同时注意病患术后应确保充足的睡眠与良好的休息状态，这样更利于机体康复。

1.3 观察指标 观测两组护理前后疼痛程度、生活质量、并发症情况与护理满意度。两组术后疼痛情况采用VAS与VRS评分。(取分分值最低0分，最高10分，疼痛程度与分值呈正比关系，即分值越高疼痛程度越严重。生活质量的判定包括精神状态、社会职能、睡眠质量以及身体质量等内容。

1.4 统计学 采用SPSS 16.0统计软件，计数资料用%构成，计量

资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 构成，采用 χ^2 和t检验，($P < 0.05$)为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组护理前后疼痛程度对比 两组护理前VAS与VRS评分差异无显著性($P > 0.05$)，护理后较护理前以及组间护理后SAS评分与SDS评分差异显著，且观察组护理后两项评分明显较对照组理想($P < 0.05$)，见表1。

2.2 两组护理后生活质量对比 两组护理后精神状态、社会职能、睡眠质量以及身体质量等各项指标均较护理前明显好转，护理后观察组各项指标均较对照组理想($P < 0.05$)，见表2。

2.3 两组护理后并发症状况对比 观察组术后感染、下肢血肿、血管狭窄、深静脉血栓的发生病例分别为0、1、1、1例，(共计3例，占比4.55%)，对照组术后感染、下肢血肿、血管狭窄、深静脉血栓的发生病例分别为3、3、2、2例，(共计10例，占比15.87%)，组间对比观察组护理后并发症率远低于对照组($P < 0.05$)，见表3。

2.4 两组护理总满意度对比 观察组以95.45%的护理总满意度远高于对照组84.13%的总满意度($P < 0.05$)，见表4。

表1 两组护理前后疼痛程度对比表

类别	n	VAS评分		t、P	VRS评分		t、P
		护理前	护理后		护理前	护理后	
观察组	66	6.69±0.57	2.56±0.38	48.186 <0.05	6.84±0.68	2.74±0.41	41.948 <0.05
对照组	63	6.62±0.64	4.94±0.43	17.416 <0.05	6.78±0.72	5.11±0.52	14.924 <0.05
t		0.65668	33.348		0.48676	28.407	
P		>0.05	<0.05		>0.05	<0.05	

表2 两组术后生活质量对比表

类别	观察组(n=66)	对照组(n=63)	t	P
精神状态	63.98±4.16	59.45±4.27	6.1030	<0.05
社会职能	64.38±4.17	50.85±4.20	18.356	<0.05
睡眠质量	62.25±5.46	51.14±4.95	12.089	<0.05
身体质量	65.90±4.28	54.96±5.37	12.825	<0.05

表3 两组护理后并发症率对比表(n%)

类别	n	术后感染	下肢血肿	血管狭窄	深静脉血栓	总发生率
观察组	66	0	1	1	1	3(4.55)
对照组	63	3	3	2	2	10(15.87)
χ^2					4.56	
P					<0.05	

表4 两组护理总满意度对比表(n%)

类别	n	满意	较满意	不满意	总满意度
观察组	66	39(63.93)	18(13.11)	4(6.56)	63(95.45)
对照组	63	28(46.67)	20(33.33)	12(20.00)	53(84.13)
χ^2				4.56	
P				<0.05	

3 讨 论

3.1 ASO的发病机制与危害性 近年来，下肢ASO 的发病率显著上升，由于该病死亡率较高、预后差，严重影响了人们的日常生活，因此成为血管外科中十分重要的研究方向^[8-9]。中老年群体是该病的主要发病群体，因受动脉硬化的影晌，导致病患机体下肢供血动脉内膜增厚或是闭塞而影响下肢正常供血，进而发展为慢性进展性疾病。ASO病患临床常见病症主要表现为：间歇性跛行、下肢皮肤温度下降、下肢疼痛等，病症严重者下肢甚至会发

生溃疡或坏死。该病若未能得到及时有效治疗，其并发的并发症甚至会危及病患生命安全，血管介入治疗是临床治疗下肢ASO的一种常见微创治疗手段，对ASO病症治疗效果显著，但为防止病患术后出现并发症，临床还需加强护理对策以有效预防，努力提升护理效果。

3.2 血管腔内介入治疗 血管腔内介入治疗下肢ASO是目前应用最为广泛的手术方法，有微创、安全、有效和恢复快等优点^[10]。应用此法治疗ASO主要是为了疏通、拓宽狭窄闭塞的血管以增加局部血液供应，缓解下肢疼痛。因ASO病患多为中老年群体，大多伴有高血压、糖尿病等基础疾病，临床需嘱其坚持服用治疗基础病类药物。术前禁食、禁饮，并对病患予以彩超、CT血管造影以及数字减影血管造影术，从而全面掌握病症程度与部位。手术时指导病患采取平卧位，依据检测结果判定血管狭窄程度与位置，并将患侧或健侧股动脉或左侧肱动脉作为入路点，局麻后应用Seldinger法穿刺股动脉。借助血管造影评估病情后，导丝与单弯导管配合，轻柔通过狭窄段后造影确认真腔，应用球囊扩张后再次造影评估血管狭窄程度，若有必要，可置入自膨式支架。撤出腔内治疗系统，拔除动脉鞘管后压迫穿刺点半小时，弹力绷带加压包扎24小时，叮嘱病患穿刺部位制动。手术完毕后予以抗凝、扩血管等药物治疗。本次研究发现：观察组护理后SAS与SDS评分差明显较对照组理想($P < 0.05$)；观察组术后以4.55%并发症率明显较对照组15.87%低($P < 0.05$)。由此可见，血管腔内介入治疗的下肢ASO病患应用针对性护理对降低期术后疼痛以与并发症率均具显著成效。

3.3 血管介入治疗下肢ASO的护理价值 血管介入治疗是治疗下肢ASO的主要方法，该手术具有微创、术后恢复效果理想等临床优势而深受临床欢迎。但术后如果护理欠妥，可能引发感染、血肿等并发症，严重影响病患生活质量与整体疗效。临床加强对血管介入治疗病患的围术期护理，有利于保障术后机体康复与降低并发症风险。本次笔者对观察组采取针对性护理对策，病患入院后即积极与其进行良性沟通，以掌握病患的基本信息资料，再对病患病症乃至心理等情况进行充分评估，并制定护理计划。

术前通过灵活多样的宣教模式向病患讲解病症相关知识以及治疗手段与预后，提醒相关注意事项，同时加强心理疏导，帮助病患消除“心理包袱”，能够以积极乐观心态面对病症治疗；并进行术前适应性训练；确保患肢保暖；取舒适体位以促进血液灌流到下肢。手术全程谨遵无菌操作原则，加强观测病患生命体征有无异常，若有异常，应及时进行对症处理。术后穿刺部位血肿、血管狭窄等均为较常见的并发症，临床应依据并发症情况即使予以对症护理，为了降低血肿发生率可采用绷带压迫处理以降低其风险，指导病患口服氯吡格雷和阿司匹林以预防静脉血栓，应用止痛药物以镇痛，定期对病患进行体位更换与按摩处理，同时指导病患坚持进行适量运动以促进尽快康复。合理指导营养摄取，确保充足的睡眠与良好的休息状态，这样也利于机体尽快康复。本次研究发现：观察组护理后精神状态、社会职能、睡眠质量以及身体质量等各项生活质量指标均较对照组理想($P<0.05$)；观察组以95.45%的护理总满意度远高于对照组84.13%的总满意度($P<0.05$)。由此可见，科学合理的护理对策对血管介入治疗下肢

ASO病患来说，对其疗效、生活质量的提升均具显著价值。综上所述，临床予以血管介入治疗下肢ASO病患针对性护理对策，不仅有利于缓解其术后疼痛，提升生活质量与对护理满意度，还有利于降低术后并发症率，该法疗效确切且安全，深受临床欢迎，值得推广。

参考文献

- [1] 叶璐娟, 刘珍英, 董井秀, 等. 继续性护理服务在下肢闭塞性动脉硬化症介入治疗患者中的应用效果 [J]. 中国当代医药, 2020, 27(30): 219-222.
 - [2] 王媛媛, 尹凤凤, 叶玲. 继续性护理干预对下肢动脉硬化闭塞症球囊扩张支架植入术后患者的预后影响 [J]. 智慧健康, 2019, 4(15): 81-82.
 - [3] 孙丽艳. 下肢动脉硬化闭塞症患者介入治疗术后行延续性护理的效果观察 [J]. 饮食保健, 2021, 4(16): 140.
 - [4] 刘俊, 阳普根, 徐茜茜, 等. 血管腔内介入治疗下肢动脉硬化闭塞症的临床研究 [J]. 中国医学创新, 2022, 19(2): 136-139.
 - [5] 贾艳青, 抗阻运动训练对下肢动脉硬化闭塞症非介入治疗老年患者踝肱指数及运动耐力的影响 [J]. 包头医学, 2020, 44(04): 49-52.
 - [6] 施童, 下肢动脉硬化闭塞症介入治疗术后并发症的观察与护理 [J]. 健康必读, 2021, 7(1): 136 -137.
 - [7] 熊菊枚. 下肢动脉硬化闭塞症血管介入治疗的围手术期护理分析 [J]. 护理研究, 2019, 26(1): 184.
 - [8] 郑月宏. 下肢动脉硬化闭塞症诊治进展概述 [J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2020, 19(1): 7-10.
 - [9] 秦怡, 汤文浩, 冉峰. 下肢动脉硬化闭塞症腔内治疗术后再狭窄机制及预防性用药进展 [J]. 实用老年医学, 2020, 34(4): 406-409, 414.
 - [10] 顾久青, 王燕, 孙蓬. 血管腔内介入治疗下肢动脉硬化闭塞症疗效分析 [J]. 血管与腔内血管外科杂志, 2019, 5(2): 100-101, 155.

(收稿日期: 2023-02-25)

(校对编辑：孙晓晴)

(上接第57页)

参考文献

- [1] Liang F, Wang Y. Coronary heart disease and atrial fibrillation: a vicious cycle[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2021 Jan 1, 320(1): H1-H12.

[2] Romanov A, Martinek M, Püllerer H, et al. Incidence of atrial fibrillation detected by continuous rhythm monitoring after acute myocardial infarction in patients with preserved left ventricular ejection fraction: results of the ARREST study[J]. Europace, 2018 Feb 1, 20(2): 263-270.

[3] Weng LC, Preis SR, Hulme OL, et al. Genetic predisposition, clinical risk factor burden, and lifetime risk of atrial fibrillation[J]. Circulation, 2018 Mar 6, 137(10): 1027-1038.

[4] Aronow WS, Ahn C, Mercando AD, et al. Correlation of atrial fibrillation, paroxysmal supraventricular tachycardia, and sinus rhythm with incidences of new coronary events in 1,359 patients, mean age 81 years, with heart disease[J]. Am J Cardiol, 1995 Jan 15; 75(2): 182-184.

[5] Yasuda S, Kaikita K, Akao M, et al. Antithrombotic therapy for atrial fibrillation with stable coronary disease[J]. N Engl J Med, 2019 Sep 19, 381(12): 1103-1113.

[6] Lam DH, Bell SM, Hira RS. Concomitant use of antiplatelets and anticoagulants in patients with coronary heart disease and atrial fibrillation: what do recent clinical trials teach us? [J]. Curr Atheroscler Rep, 2018 Jan 19, 20(1): 4.

[7] Zusman O, Amit G, Gilutz H, et al. The significance of new onset atrial fibrillation complicating acute myocardial infarction[J]. Clin Res Cardiol, 2012 Jan, 101(1): 17-22.

[8] Shammuganadaran M, Dhakal BP, Murugapandian S, et al. Outcomes of patients with atrial fibrillation undergoing percutaneous coronary intervention analysis of national inpatient sample[J]. Cardiovasc Revasc Med, 2020 Jan, 21(1): 14-19.

[9] Rogalska E, Kuźma Ł, Wojszel ZB, et al. Atrial fibrillation is a predictor of nonobstructive coronary artery disease in elective angiography in old age: a cross-sectional study in Poland and Russia[J]. Aging Clin Exp Res, 2021 Jun 11.

[10] Pastori D, Bicciri FG, Lip GH, et al. Relation of atrial fibrillation to angiographic characteristics and coronary artery disease severity in patients undergoing percutaneous coronary intervention[J]. Am J Cardiol, 2021 Feb 15, 141: 1-6.

[11] Meyer ML, Jaensch A, Mons U, et al. Atrial fibrillation and long-term prognosis of patients with stable coronary heart disease: Relevance of routine electrocardiogram[J]. Int J Cardiol, 2016 Jan 15, 203: 1014-1015.

[12] Nortamo S, Ukkola O, Lepojarvi S, et al. Association of sST2 and hs-CRP levels with new-onset atrial fibrillation in coronary artery disease[J]. Int J Cardiol, 2017 Dec 1, 248: 173-178.

[13] Otterstad JE, Kirwan BA, Lubsen J, et al. Incidence and outcome of atrial fibrillation in stable symptomatic coronary disease[J]. Scand Cardiovasc J, 2006 Jun, 40(3): 152-159.

[14] Liang F, Wang Y. Coronary heart disease and atrial fibrillation: a vicious cycle[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2021 Jan 1, 320(1): H1-H12.

[15] Feng T, Vegard M, Strand LB, et al. Metabolically healthy obesity and risk for atrial fibrillation: the HUNT study[J]. Obesity (Silver Spring), 2019 Feb, 27(2): 332-338.

[16] Chen X, Wu M, Xu K, et al. Effects of body mass index and gender on left atrial size in Chinese hypertensive patients[J]. Clin Exp Hypertens, 2020 Nov 16, 42(8): 714-721.

[17] Nalliah CJ, Sanders P, Kottkamp H, et al. The role of obesity in atrial fibrillation[J]. Eur Heart J, 2016 May 21, 37(20): 1565-1572.

[18] Perelshtain Brezinov O, Sevlyia Z, Rahkovich M, et al. Measurements of immature platelet fraction and inflammatory markers in atrial fibrillation patients - Does persistency or ablation affect results? [J]. Int J Lab Hematol, 2021 Aug, 43(4): 602-608.

[19] Krisai P, Blum S, Schnabel RB, et al. Canakinumab after electrical cardioversion in patients with persistent atrial fibrillation: a pilot randomized trial[J]. Circ Arrhythm Electrophysiol, 2020, 13(7): e008197.

[20] Kotfis K, Szylinska A, Listewnik M, et al. Early delirium after cardiac surgery: an analysis of incidence and risk factors in elderly (>65 years) and very elderly (>80 years) patients[J]. Clin Interv Aging, 2018 May 30, 13: 1061-1070.

[21] Almuwaqqat Z, O'Neal WT, Norby FL, et al. Joint associations of obesity and NT-proBNP with the incidence of atrial fibrillation in the ARIC study[J]. J Am Heart Assoc, 2019 Oct, 8(19): e013294.

[22] Patton KK, Heckbert SR, Alonso A, et al. N-terminal pro-B-type natriuretic peptide as a predictor of incident atrial fibrillation in the multi-ethnic study of atherosclerosis: the effects of age, sex and ethnicity[J]. Heart, 2013 Dec, 99(24): 1832-1836.

[23] Muresan L, Petcu A, Muresan C, et al. The role of NT-proBNP in the diagnosis of ventricular arrhythmias in patients with systemic sclerosis[J]. Iran J Public Health, 2017 Jul, 46(7): 906-916.

[24] Pruszczyk P. N-terminal pro-brain natriuretic peptide as an indicator of right ventricular dysfunction[J]. J Card Fail, 2005 Jun, 11(5 Suppl): S65-69.

[25] Yap LB. b-type natriuretic peptide and the right heart[J]. Heart Fail Rev, 2004 Apr, 9(2): 99-105.

[26] Han K, Lu Q, Zhu WJ, et al. Correlations of degree of coronary artery stenosis with blood lipid, CRP, Hcy, GGT, SCD36 and fibrinogen levels in elderly patients with coronary heart disease[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2019 Nov, 23(21): 9582-9589.

(收稿日期: 2023-11-25)

(校对编辑：韩敏求)