

经皮腔内血管成形联合血管内支架术治疗老年下肢动脉硬化闭塞症短期

李红普

(河南省郑州人民医院普外二科 郑州 450003)

摘要:目的:观察经皮腔内血管成形联合血管内支架术治疗老年下肢动脉硬化闭塞症患者的短期随访效果。方法:选取 2016 年 8 月~2019 年 2 月收治的 84 例老年下肢动脉硬化闭塞症患者,按照手术方法分为对照组和观察组,各 42 例。对照组行经皮腔内血管成形术,观察组行经皮腔内血管成形联合血管内支架术。对比两组临床疗效,术前、术后 1 个月、3 个月踝肱指数及间歇性跛行距离。结果:观察组治疗总有效率 92.86%,高于对照组的 76.19%($P<0.05$);术前两组踝肱指数对比,差异无统计学意义($P>0.05$),术后 1 个月、3 个月观察组踝肱指数较对照组高($P<0.05$);术前两组间歇性跛行距离对比,差异无统计学意义($P>0.05$),术后 1 个月、3 个月观察组间歇性跛行距离较对照组长($P<0.05$)。结论:经皮腔内血管成形联合血管内支架术治疗老年下肢动脉硬化闭塞症患者,疗效显著,可提高踝肱指数,增加间歇性跛行距离。

关键词:下肢动脉硬化闭塞症;经皮腔内血管成形术;血管内支架术

中图分类号:R543.5 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2020.06.039

下肢动脉硬化闭塞症(Arteriosclerosis Obliterans, ASO)是因下肢动脉粥样硬化,导致下肢动脉狭窄、闭塞,形成下肢慢性缺血。随着人口老龄化及人们生活方式的变化,ASO 发病率呈逐渐上升趋势,据统计,我国老年人患 ASO 率 10%左右^[1]。经皮腔内血管成形术、血管内支架术是治疗 ASO 的重要方式。经皮腔内血管成形术可压迫粥样斑块,促进斑块破裂,但术后可能发生管壁回缩。血管内支架术是一种新型介入方式,可弥补经皮腔内血管成形术的不足,提高治疗效果。本研究以我院老年 ASO 患者为研究对象,行经皮腔内血管成形联合血管内支架术治疗,观察其对临床疗效的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 8 月~2019 年 2 月我院收治的 84 例老年 ASO 患者,按照手术方法分为观察组和对照组,各 42 例。观察组男 28 例,女 14 例;年龄 60~76 岁,平均(68.15±3.59)岁;病程 1~5 年,平均(3.21±0.89)年;动脉闭塞长度 3~15 cm,平均(9.05±2.47)cm。对照组男 29 例,女 13 例;年龄 60~77 岁,平均(68.49±3.84)岁;病程 1~6 年,平均(3.63±1.03)年;动脉闭塞长度 3~14 cm,平均(8.67±2.16)cm。两组基线资料(性别、病程、年龄、动脉闭塞长度)均衡可比($P>0.05$),本研究经我院医学伦理委员会批准。

1.2 入组标准 (1)纳入标准:年龄≥60 岁;符合《下肢动脉硬化闭塞症诊治指南(上)》^[2]中 ASO 诊断标准;经彩超、CTA、MRA 检查确诊;患者及家属知情研究并签署知情同意书。(2)排除标准:凝血功能障碍;下肢动脉手术史;存在手术禁忌;恶性肿瘤;

陈旧性血栓;急慢性感染。

1.3 治疗方法 对照组行经皮腔内血管成形术,1%利多卡因局麻,取仰卧位,常规消毒铺巾。按照术前 CTA 检查结果,选择穿刺点,穿刺后放置导管鞘,导管、导丝,根据狭窄程度,选择合适球囊沿导丝置入,扩张。扩张后,造影复查,血管通畅后,退出导丝、导管。观察组行经皮腔内血管成形联合血管内支架术,经皮腔内血管成形术同对照组。扩张后,造影复查,若残余狭窄程度>30%,对伴有内膜撕裂、动脉钙化、夹层者,选择合适支架,长度超过闭塞动脉 2 cm,两端各超出 1 cm,扩张。再狭窄或支架放置不满意时,行球囊扩张。血管通畅后,退出导丝、导管。两组术后均皮下注射低分子肝素(国药准字 H20060191)4 000 IU/d,疗程 1 周;口服氯吡格雷(国药准字 H20123116)75 mg/d,疗程 1 年;阿司匹林片(国药准字 H14024002)100 mg/d,长期服用。两组均随访 3 个月。

1.4 疗效判定标准^[3] 显效:跛行、患肢酸痛等症状明显改善,踝肱指数(ABI)≥0.9,跛行长度增加>2 倍;好转:跛行、患肢酸痛等症状有所缓解,ABI 增加≥10%,跛行长度增加 1~2 倍;无效:症状未改善,跛行长度<1 倍。总有效=显效+好转。

1.5 观察指标 (1)对比两组临床疗效。(2)对比两组术前、术后 1 个月、3 个月 ABI。(3)对比两组术前、术后 1 个月、3 个月间歇性跛行距离。

1.6 统计学分析 采用 SPSS22.0 统计学软件分析数据。计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用率表示, χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比 观察组治疗总有效率

92.86%较对照组 76.19%高($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效对比[例(%)]

组别	n	显效	好转	无效	总有效
观察组	42	20 (47.62)	19 (45.24)	3 (7.14)	39 (92.86)
对照组	42	17 (40.48)	15 (35.71)	10 (23.81)	32 (76.19)
χ^2					4.459
P					0.035

2.2 两组术前、术后 1 个月、3 个月 ABI 对比 术前两组 ABI 对比,差异无统计学意义($P>0.05$),术后 1 个月、3 个月观察组 ABI 较对照组高 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组术前、术后 1 个月、3 个月 ABI 对比($\bar{x}\pm s$)

组别	n	术前	术后 1 个月	术后 3 个月
观察组	42	0.61± 0.23	0.87± 0.08	0.92± 0.05
对照组	42	0.57± 0.20	0.78± 0.11	0.86± 0.09
t		0.851	4.288	3.777
P		0.398	<0.001	<0.001

2.3 两组术前、术后 1 个月、3 个月间歇性跛行距离对比 术前两组间歇性跛行距离对比,差异无统计学意义($P>0.05$),术后 1 个月、3 个月观察组间歇性跛行距离较对照组长($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组术前、术后 1 个月、3 个月间歇性跛行距离对比(m, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	术前	术后 1 个月	术后 3 个月
观察组	42	125.47± 31.56	549.62± 87.59	735.41± 96.82
对照组	42	127.11± 32.44	478.33± 72.14	574.57± 89.43
t		0.235	4.072	7.909
P		0.815	<0.001	<0.001

3 讨论

ASO 具体发病机制尚不明确,可能与遗传、脂质浸润、平滑肌细胞增殖、血流动力学等因素有关。调查显示,高龄、吸烟、高血压病、高脂血症、糖尿病、高凝状态是 ASO 发生的重要危险因素^[4]。一般 ASO 患者经常规治疗,症状可明显缓解,而存在溃疡、静息痛、重度间歇性跛行等症状患者则需行手术治疗。经皮腔内血管成形术是治疗 ASO 的微创术式,通过加压气囊压迫粥样斑块,破坏粥样斑块,从而扩张动脉管腔。动脉中层弹力纤维、胶原纤维、平滑肌细胞等会在压力作用下拉伸,扩大动脉管腔,脉冲血流作用下,动脉管腔可保持畅通。手术穿刺路径、球囊及支架的选择会影响手术效果,术前进行影像学检查,明确闭塞动脉位置及发展程度,选择恰当的穿刺路径、插管方式保证手术成功。但动脉硬化继续发展

或过度扩张可引起内膜增生,造成再狭窄。研究指出,经皮腔内血管成形术可能引起血管夹层撕裂、弹性回缩等,可联合血管内支架植入术治疗^[5]。为防止狭窄再发生,本研究适当延长动脉扩张时间,选择合适的球囊,尽量减小残存狭窄。同时联合血管内支架,可提高股浅动脉通畅率,防止经皮腔内血管成形术后再次狭窄发生。血管内支架无生物活性,表面光滑,植入血管后可减轻血小板聚集,防止血栓形成^[6]。李俊霞等^[7]研究发现,经皮腔内血管成形术联合血管内支架治疗 ASO 患者,可减轻炎症反应,对血管内皮功能影响小。本研究结果显示,观察组治疗总有效率 92.86%,高于对照组 76.19% ($P<0.05$),说明经皮腔内血管成形术联合血管内支架术治疗老年 ASO 患者,可提高治疗效果。术后 1 个月、3 个月观察组 ABI 高于对照组,间歇性跛行距离长于对照组 ($P<0.05$),可见经皮腔内血管成形术联合血管内支架术治疗老年 ASO 患者,可提高 ABI,增加间歇性跛行距离。手术注意事项:(1)导丝需顺利通过闭塞动脉,注意观察导丝走行,防止穿透内膜;(2)所选球囊直径不可超过血管直径,以减轻血管内皮损伤,缩短介入时间,避免血管内膜脱落。综上所述,经皮腔内血管成形术联合血管内支架术治疗老年 ASO 患者,疗效显著,可提高 ABI,增加间歇性跛行距离。

参考文献

[1]叶海东,胡胜利,徐毅,等.益气活血汤联合高压氧治疗老年性下肢动脉硬化闭塞症的疗效观察[J].中华全科医学,2017,15(2):358-360

[2]中华医学会外科学分会血管外科学组.下肢动脉硬化闭塞症诊治指南(上)[J].中国血管外科杂志(电子版),2015,7(3):145-151

[3]初丽敏,魏树林,王晓静,等.曲美他嗪联合前列地尔治疗老年下肢动脉硬化闭塞症的临床观察[J].现代中西医结合杂志,2016,25(1):63-65

[4]王云鹏,姚野,孙庆峰,等.老年下肢动脉硬化闭塞症相关危险因素分析及介入手术应用[J].中华老年多器官疾病杂志,2017,16(10):766-769

[5]杨柳,党永康,姜学超.血管介入术治疗老年下肢动脉硬化闭塞症的疗效及安全性分析[J].中华老年多器官疾病杂志,2018,17(8):596-599

[6]陈波,马军,王海涛,等.介入技术在下肢动脉硬化闭塞症合并血栓形成中的应用[J].现代生物医学进展,2016,16(2):275-277

[7]李俊霞,周永刚,程金生,等.经皮腔内血管成形术联合血管内支架对下肢动脉粥样硬化闭塞症疗效及血管内皮功能和炎症因子的影响[J].湖南师范大学学报(医学版),2018,15(3):104-107

(收稿日期: 2019-11-20)

欢迎广告惠顾! 欢迎投稿! 欢迎订阅!