

• 药物研究 •

脉管复康片联合贝前列素钠对血栓闭塞性脉管炎血液流变学的影响

冯蔚芬

福建省福能集团总医院 福建福州 350025

【摘要】目的 研究血栓闭塞性脉管炎(TAO)治疗中脉管复康片联合贝前列素钠用药疗效。**方法** 选取2023年9月~2024年8月TAO患者100例,用药方案分组,对照组贝前列素钠用药,观察组“脉管复康片+贝前列素钠”用药,50例/组,比较血液流变学、炎症反应、功能状态和临床疗效。**结果** 治疗后血液流变学比较,观察组状态较好($P < 0.05$);炎症反应比较,观察组低于对照组($P < 0.05$);功能状态比较,观察组踝肱指数与步行距离显著提高($P < 0.05$);治疗总有效率比较,观察组较高($P < 0.05$)。**结论** 血栓闭塞性脉管炎药物治疗中,联合使用脉管复康片与贝前列素钠具有较好效果,可以进一步改善机体血液流变学,缓解炎症反应,改善下肢功能状态,提高疗效。

【关键词】 血栓闭塞性脉管炎;贝前列素钠;脉管复康片;血流状态

【中图分类号】 R543.02

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-4393 (2025) 06-058-02

血栓闭塞性脉管炎(thromboangiitis obliterans, TAO)属于炎症性疾病,发病于中小静脉和动脉^[1],主要表现为慢性节段性病变,导致肢体远端神经、血管损伤,下肢血管受累比较严重,诱发肢体缺血、疼痛以及间歇性跛行等^[2],随着病情加重引起肢体溃疡、坏死^[3]。贝前列素钠是抗血栓药物,可以用于缓解TAO,但是单一用药疗效较差^[4]。脉管复康片属于中成药,可以疏通经络、活血化瘀,含有丰富中药成分,有利于进一步改善血管血流状态。该研究选取100例TAO病例,均于2023年9月~2024年8月行用药治疗,说明脉管复康片联合贝前列素钠治疗方法,评估疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

基于赫尔辛基宣言,选取2023年9月~2024年8月100例,观察组50例(脉管复康片+贝前列素钠),男27例、女23例,年龄(34~67)岁,平均(40.29±9.03)岁;病程(0.5~5.0)年,平均(3.41±1.00)年;单侧发病46例,双侧4例;合并糖尿病4例、高血压7例。对照组50例(贝前列素钠),男29例、女21例,年龄(36~66)岁,平均(40.32±9.01)岁;病程(1.0~4.5)年,平均(3.38±0.98)年;单侧发病44例,双侧6例;合并糖尿病5例、高血压6例。资料可予分析($P > 0.05$)。

1.2 纳入、排除标准

纳入标准:(1)确诊为血栓闭塞性脉管炎;(2)精神正常;(3)资料完整;(4)完成疗程。
排除标准:(1)严重肾功能不全;(2)组织坏死;(3)严重感染;(4)认知障碍;(5)过敏体质。

1.3 方法

对照组:贝前列素钠片(20 μg×10s/盒;国药准字H20083588;北京泰德制药股份有限公司)口服给药,每次1片,每日3次。连续用药1个月。

观察组:疗程与贝前列素钠用药同对照组。脉管复康片(0.3 g×12片×4板;国药准字Z14021719;山西仁源堂药业有限公司),每次8片口服用药,每日3次。

1.4 观察指标

血压流变学:观察纤维蛋白原(Fibrinogen, FIB)、全血高切黏度(Whole Blood High Shear Rate Viscosity, WBHSV)、血浆比黏度(Plasma specific viscosity, η_s)、全血低切黏度(Whole Blood Low Shear Viscosity, WBLSV)变化,治疗前、治疗2周全自动血流变分析仪检测1次。

炎症反应:治疗前后经酶联免疫吸附法进行血清检测,分析肿瘤坏死因子(tumor necrosis factor α , TNF- α)、白细胞介素6(Interleukin-6, IL-6)浓度变化。

功能状态:(1)踝肱指数:治疗前后通过踝肱指数检测仪测量踝肱指数变化。(2)步行距离:选择安全、安静、平直的走廊,患者进行往返运动,测试患者治疗前后最大步行距离。

临床疗效:治疗后,患者创面愈合,无显著疼痛、跛行等症状,可以正常行走1500 m以上,耐受性良好,痊愈;创面基本愈合,症状减轻,可以步行至少500 m,显效;创面部分愈合,症状缓解,步行300 m以上,有效;低于上述标准,无效。有效、显效、痊愈合计为总有效率。

1.5 统计学方法

SPSS 26.0处理脉管炎病例信息,功能状态、炎症因子活性符合正态分布,以“均数±标准差($\bar{x} \pm s$)”分析,t检验,安全性、疗效以率(%)分析,检验, $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 血液流变学

治疗前,WBLSV、WBHSV、 η_s 、FIB相近($P > 0.05$);治疗后,观察组WBLSV、WBHSV、 η_s 、FIB<对照组($P < 0.05$)。见表1。

表1: 组间WBLSV、WBHSV、 η_s 、FIB比较[mPa·s, ρ /(g/L), ($\bar{x} \pm s$)]

组别	WBLSV 指标 (mPa·s)		WBHSV 指标 (mPa·s)		η_s 指标 [ρ /(g/L)]		FIB 指标 [ρ /(g/L)]	
	治疗前	治疗2周	治疗前	治疗2周	治疗前	治疗2周	治疗前	治疗2周
观察组(n=50)	13.29±1.12	8.94±1.04	6.60±0.54	4.89±0.26	1.91±0.34	1.16±0.39	4.50±0.64	2.23±0.39
对照组(n=50)	13.32±1.04	11.58±0.98	6.57±0.52	5.70±0.35	1.90±0.32	1.60±0.41	4.52±0.58	3.17±0.42
t 值	0.443	3.902	0.729	4.037	0.458	4.106	0.395	3.755
P 值	0.525	< 0.001	0.41	< 0.001	0.481	< 0.001	0.559	< 0.001

2.2 炎症反应

治疗前相近 ($P > 0.05$)；治疗后，观察组 TNF- α 、IL-6 < 对照组 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 功能状态

治疗前踝肱指数、最大步行距离相近 ($P > 0.05$)；治疗后，观察组踝肱指数、最大步行距离 > 对照组 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2: TNF- α 、IL-6 比较 [ng/L, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	TNF- α 指标 (ng/L)		IL-6 指标 (ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n=50)	4.70 $\pm$ 1.58	1.73 $\pm$ 0.45	4.46 $\pm$ 1.19	1.39 $\pm$ 0.46
对照组 (n=50)	4.72 $\pm$ 1.61	2.81 $\pm$ 0.52	4.50 $\pm$ 1.16	3.11 $\pm$ 0.40
t 值	0.459	7.291	0.517	8.034
P 值	0.602	< 0.001	0.531	< 0.001

表 3: 踝肱指数、最大步行距离 [m, ($\bar{x} \pm s$)]

组别	踝肱指数		最大步行距离 (m)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n=50)	0.70 $\pm$ 0.16	1.12 $\pm$ 0.14	876.15 $\pm$ 40.46	1463.20 $\pm$ 34.025
对照组 (n=50)	0.73 $\pm$ 0.13	0.87 $\pm$ 0.20	881.09 $\pm$ 35.72	1190.83 $\pm$ 27.69
t 值	0.436	5.120	0.613	17.215
P 值	0.502	< 0.001	0.466	< 0.001

2.4 临床疗效

观察组痊愈率、总有效率 > 对照组，差异显著 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4: 临床疗效 [n, % (n)]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	痊愈率	总有效率
观察组	50	6	24	18	2	12.00(6/50)	96.00(48/50)
对照组	50	3	21	16	10	6.00(3/50)	80.00(40/50)
χ^2						3.103	2.795
P						0.044	0.047

3 讨论

血栓闭塞性脉管炎(TAO)在中医中应归于“淤血”“痰浊”范畴,中医认为该类病症与痰瘀痰湿有关,进而损伤脏腑功能,导致发病^[5]。脉管复康片应用于TAO患者,在贝前列素钠片抗血栓治疗基础上^[6],可以进一步改善血管微环境,促进病情缓解^[7]。

该研究中,血液流变学分析显示,连续用药1个月后,观察组WBLSV、WBHSV、 η s、FIB显著降低,对照组变化幅度较小($P < 0.05$)。炎症反应方面,观察组治疗后TNF- α 降低至(1.73 $\pm$ 0.45)ng/L、IL-6降低至(1.39 $\pm$ 0.46)ng/L,观察组患者机体炎性因子活性显著降低,表明该组抗炎效果显著。功能状态方面,采用不同用药方案后,观察组有效提高了踝肱指数,同时最大步行距离延长,较之对照组,观察组更有效地改善了下肢状态和运动耐力,预后较好。疗效评估显示,观察组疗效高于对照组,两组痊愈率为12.00%(6/50)、6.00%(3/50),总有效率为96.00%(48/50)、80.00%(40/50),观察组比较符合预期($P < 0.05$)。脉管复康片含有乳香、没药、丹参等多种重要成分,可以降低全血黏度,治疗血栓,以及抗血小板聚集,有利于改善组织血流量。该药与贝前列

素钠片联用,发挥协同作用,可以有效抗炎和改善血液流变学,综合疗效较好。

综上所述,在治疗血栓闭塞性脉管炎时,基于贝前列素钠片联合脉管复康片用药效果显著。通过联合用药,患者血液流变学显著改善,炎症反应减轻,有效抑制炎性因子,有利于提高踝肱指数,提高患者运动耐力,治疗效果较好。

参考文献:

[1] 陈波,林学广,邓颖,等.血栓闭塞性脉管炎患者血浆源性外泌体 miR-223-5p 对人血管平滑肌细胞的影响[J].复旦学报(医学版),2022,49(05):677-689.

[2] 高蕊,杨忠奇.活血化瘀类中成药合理用药指南(上篇)[J].中国新药杂志,2023,32(04):329-337.

[3] 崔佳,司福国,曹迪,等.基于循证医学方法评价贝前列素钠超适应证用药情况[J].中国新药与临床杂志,2022,41(07):431-437.

[4] 陈品英,刘建魁.血管再通方治疗血栓闭塞性脉管炎跛行、疼痛、脉搏的变化分析[J].时珍国医国药,2020,31(05):1163-1165.

[5] 邹冲冲,刘莉,黄传奇,等.网络药理学结合分子对接技术揭示白英清脉合剂治疗血栓闭塞性脉管炎的潜在分子机制[J].时珍国医国药,2022,33(05):1256-1259.

[6] 黄攀登,董利平,吴佳宏,等.贝前列素钠联合阿加曲班对老年动脉硬化闭塞症甲襞微循环及行走距离的影响[J].中国现代医学杂志,2023,33(01):82-87.

[7] 郑子恢,潘慧杰,赵紫楠,等.贝前列素钠治疗外周动脉疾病的快速卫生技术评估[J].中国药学杂志,2023,58(03):271-276.

(上接第 57 页)

综上所述,奥拉西坦联合多奈哌齐治疗血管性痴呆切实可行,效果较佳。

参考文献:

[1] 袁培铎.奥拉西坦联合多奈哌齐治疗血管性痴呆的临床效果观察[J].中国实用神经疾病杂志,2024,27(2):55-57.

[2] 于凌云,张庆军.多奈哌齐片联合奥拉西坦注射液治疗血管性痴呆临床观察[J].中国药师,2023,19(1):114-116.

[3] 杨小珍.多奈哌齐片联合奥拉西坦注射液治疗血管性痴呆的临床观察[J].医学理论与实践,2024,29(1):35-37.

[4] 高慧菊,赵红青.奥拉西坦联合多奈哌齐治疗血管性痴呆的有效性及安全性分析[J].临床医药文献电子杂志,2024,11(45):9038-9038,9039.

[5] 胡学谦,徐超.两种用药方案治疗轻中度血管性痴呆的经济学评价[J].中国继续医学教育,2024,16(28):177-179.