

益气活血通络汤剂治疗动静脉内瘘术后临床研究

徐皖东^{1,2}, 柴琳晶²

1. 浙江中医药大学, 浙江 杭州 310053
2. 温州医科大学附属康宁医院, 浙江 温州 325000

[摘要] 目的: 观察终末期肾脏病患者行动静脉内瘘术后采用自拟益气活血通络中药汤剂治疗临床效果。方法: 将选取的 80 例终末期肾脏病患者作为本次研究对象, 所有患者均行动静脉内瘘术治疗, 按照随机数字表法分为 2 组各 40 例。对照组术后给予阿司匹林治疗, 观察组术后于对照组治疗基础上采用自拟益气活血通络中药汤剂治疗。比较 2 组患者内瘘成熟时间、内瘘血流量、术后并发症、首次穿刺成功率, 并于术后评价 2 组内瘘成熟情况。结果: 治疗后, 2 组间内瘘成熟时间、内瘘血流量、内瘘初次使用时间比较, 观察组内瘘成熟时间及初次使用时间均短于对照组, 内瘘血流量高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组并发症率 5.0% 明显低于对照组 17.5% ($\chi^2=5.164, P=0.023$)。首次穿刺成功率观察组为 92.5% 明显高于对照组 75.0%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($\chi^2=4.500, P=0.033$)。结论: 终末期肾脏病患者行动静脉内瘘术后给予自拟益气活血通络中药汤剂辅助治疗可促进动静脉内瘘成熟, 增加内瘘血流量, 减少术后并发症的发生, 有利于提高首次穿刺成功率。

[关键词] 动静脉内瘘; 终末期肾脏病; 益气活血通络; 中药汤剂; 阿司匹林; 穿刺

[中图分类号] R692.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 05-0179-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.05.054

Clinical Study on Nourishing Qi, Activating Blood Circulation and Collaterals Chinese Herbal Decoction for Postoperation of Arteriovenous Fistula

XU Wandong, CHAI Linjing

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of nourishing qi, activating blood circulation and collaterals Chinese herbal decoction for patients with end stage renal disease after operation. Methods: Selected 80 cases of patients with end stage renal disease as study objects. All patients underwent intravenous sputum surgery and were divided into two groups of 40 cases of patients according to random number table. The control group was treated with aspirin after operation, while the observation group was additionally treated with nourishing qi, activating blood circulation and collaterals Chinese herbal decoction. Compared the maturity time, internal hemorrhage, postoperative complications, and first puncture success rate between the two groups, and evaluated the maturity of the two groups after operation. Results: After treatment, the maturity time, internal hemorrhage flow, and initial use time of internal fistula were compared between the two groups. The maturity time and initial use time of internal fistula in the observation group were shorter than those in the control group; the blood flow of the internal fistula was higher than that in the control group, difference being significant ($P < 0.05$). The complication rate of the observation group was 5.0%, being obviously lower than that of 17.5% in the control group ($\chi^2=5.164, P=0.023$). The initial puncture success rate was 92.5% in the observation group, being obviously lower than that of 75.0% in the control group, compared the two groups, difference being significant ($\chi^2=4.500, P=0.033$). Conclusion: The application of nourishing qi, activating blood circulation and collaterals Chinese herbal decoction for arteriovenous fistula in patients with end stage renal disease after operation can promote the maturation of arteriovenous fistula, increase the blood flow of internal fistula, and reduce the occurrence of postoperative complications. It can improve the success rate of the first puncture.

Keywords: Arteriovenous fistula; End stage renal disease; Nourishing qi, activating blood circulation and collaterals; Aspirin; Puncture

[收稿日期] 2018-10-08

[作者简介] 徐皖东 (1981-), 男, 主治医师, 主要从事肾脏病及血液透析方面的研究工作。

终末期肾脏疾病主要是因各种肾脏疾病所致患者肾脏出现肾功能衰竭等,给患者生命健康造成极大影响。目前临床主要采用肾脏替代治疗,如血液透析、肾移植等,因肾移植费用高且技术高,开展较少。而血液透析是临床常用的治疗方式,可显著改善患者临床症状和提高生活质量而易被患者接受。患者需多次透析,血管通路是患者维持血液透析的必备条件,为增加透析效果,实现长期有效血管通路,需保证患者透析期间有充足血流量,以保障血液透析的顺利开展;同时血管通路需长时间使用,并最大程度降低并发症。动静脉内瘘是一种常用的血管通路,其使用时间长且血流量充分等而被临床广泛应用。对患者来说,尤其是糖尿病、高血压动脉硬化患者,其血管壁增厚和钙化等致血管条件较差,增加内瘘手术风险,甚至还会增加血栓和狭窄等并发症。所以积极采取有效预防措施具有重要意义。西医主要以抗凝血抗血小板药物治疗或预防,但其应用效果不理想。中药治疗具有其独特优势,且目前临床实验证实,中药应用于临床可有助于改善患者血流动力学,从而起到抗血栓等作用。本次研究为探讨自拟益气活血通络中药汤剂应用于临床动脉内瘘术后的效果,特进行以下研究。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《现代慢性肾衰治疗学》^[1]有关诊断标准,肾小球滤过率 $<15\text{ mL}/(\text{min}\cdot 1.73\text{m}^2)$,术前超声检查提示桡动脉内径 $\geq 2.0\text{ mm}$,头静脉内径 $\geq 2.5\text{ mm}$,外周动脉血压 $>100/60\text{ mm Hg}$ 。

1.2 辨证标准 符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[2]中有关诊断标准,属血瘀证,肢体麻木、肌肤甲错、舌质紫暗、脉涩、面色晦暗等。

1.3 纳入标准 符合以上诊断标准且需行血液透析治疗,已行血液透析,通路为深静脉导管的,拟近期更换为动静脉内瘘的患者;所有患者知情且签署知情同意书。

1.4 排除标准 资料不全或中途退出、精神疾病、血液系统或免疫系统疾病、凝血功能障碍、智力障碍、妊娠或哺乳期。

1.5 一般资料 将2017年1月—2018年6月选取的80例终末期肾脏病患者作为本次研究对象,所有患者均行动静脉内瘘治疗,按照随机数字表法分为2组各40例。观察组男22例,女18例;年龄38~72岁,平均 (57.9 ± 3.1) 岁;原发疾病:糖尿病20例,慢性肾小球肾炎12例,其他8例。对照组男24例,女16例;年龄35~70岁,平均 (58.1 ± 3.0) 岁;原发疾病:糖尿病22例,慢性肾小球肾炎11例,其他7例。2组性别、年龄等资料经统计学处理,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 术后给予阿司匹林治疗,每次100 mg,每天1次,治疗14天。

2.2 观察组 术后于对照组治疗基础上采用自拟益气活血通络中药汤剂治疗,处方:红花、炙黄芪、桂枝、当归、桃仁、

川芎、伸筋草各30 g,加水煎熬,取汁液200 mL服用,每次200 mL,早晚各1次,7天为1个疗程,治疗2个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 比较2组患者内瘘成熟时间、内瘘血流量、术后并发症、首次穿刺成功率,并于术后评价2组内瘘成熟情况。采用彩色多普勒超声测定患者内瘘血流量。内瘘成熟:易于穿刺且穿刺时渗血风险小,透析过程中可以提供充足的血流量,能满足每周 ≥ 3 次的血液透析治疗。血流量不足: $<150\text{ mL}/\text{min}$ 。

3.2 统计学方法 采用SPSS20.0处理数据,计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2组内瘘成熟时间、内瘘血流量及初次使用时间比较 见表1。治疗后,2组间内瘘成熟时间、内瘘血流量、内瘘初次使用时间比较,观察组内瘘成熟时间及初次使用时间均短于对照组,内瘘血流量高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组内瘘成熟时间、内瘘血流量及初次使用时间比较 $(\bar{x}\pm s)$

组别	例数	内瘘成熟时间(周)	内瘘血流量(mL/min)	内瘘初次使用时间(d)
对照组	40	6.35±0.42	268.65±41.48	212.74±21.63
观察组	40	3.12±0.25	320.36±53.62	189.65±12.33
t 值		41.795	4.824	5.865
P 值		0.000	0.001	0.000

4.2 并发症及首次穿刺成功率比较 观察组血栓1例、感染1例;对照组血栓3例、狭窄2例、感染2例、血肿2例;观察组并发症率5.0%明显低于对照组17.5%($\chi^2=5.164$, $P=0.023$)。首次穿刺成功率观察组92.5%(37/40)明显高于对照组75.0%(30/40),2组比较,差异有统计学意义($\chi^2=4.500$, $P=0.033$)。本次无内瘘手术失败者,相比对照组来说,观察组无特别副作用发生。

5 讨论

慢性肾功能衰竭是一种常见疾病,该疾病是各种慢性肾脏疾病发展的共同转归,其发展的最终阶段乃是尿毒症,患者病程长且并发症多,病情不可逆转,给患者生活质量造成极大影响^[3]。目前临床主要以肾脏替代治疗为主,如血液透析等。

慢性肾功能衰竭发病原因和机制十分复杂,且涉及气血和阴阳及津液等,病机乃为“浊邪壅塞三焦,正气不得升降”;发病原因乃是先天脾肾不足和湿浊内生,或受外邪侵袭、脏腑失衡等。多学者认为正虚邪实贯穿于患者整个病程,且该疾病病程长且易演变,早期病变以脾肾为主,之后将会涉及到肝胆胃等脏腑,最终致患者气血和阴阳俱虚^[4]。对出现尿毒症患者且药物无法缓解者需给予透析治疗。然于透析前3~4周可预先行动静脉内瘘吻合术治疗,为血液透析做好准备,然血管通路对血液透析具有重要作用^[5]。动静脉内瘘术后成熟达到一定血

流量后方可正常使用,且其成熟度好坏将直接影响血液透析效果。多数患者因基础疾病等致血管条件较差,从而致动静脉内瘘吻合术失败。所以促进内瘘成熟,降低术后并发症对提高手术成功率具有重要作用。

临床采用西医治疗具有抗凝作用,但最终疗效却不理想。中医治疗具有悠久历史,且临床实践发现中医应用效果显著。本次研究采用自拟中药汤剂治疗取得显著效果,因患者因脾肾亏虚、气血运行不畅而致其体内瘀血停滞,因此治疗应以益气活血通络为主,本次自拟益气活血通络中药组方中炙黄芪和桃仁、当归、红花、当归、川芎具有活血益气化瘀功效;桂枝可温通络;伸筋草具有舒筋活络功效;全方共奏益气活血及化瘀通络的效果。因手术具有一定创伤性,手术可致患者经脉受损、血流异常,从而致患者出现红肿、疼痛现象;而选择该药方可起到改善患者血液高凝状况,减轻血管内膜增生,为术前血管条件改善提供保障。此外,通过口服后,其可减少并发症发生,改善血流量,从而提高患者动静脉内瘘发育成熟率。经现代药理学研究发现,黄芪有效成分为黄芪皂苷和黄芪多糖等,其中黄芪皂苷可刺激人体血管平滑肌释放内源性生长因子,有效抑制血管内膜平滑肌细胞增生,从而起到扩张血管的作用,避免血管狭窄等发生^[6]。桂枝具有抗炎、抗血小板聚集和抗凝血等作用,桂枝有效成分桂皮醛可抑制胶原蛋白及凝血酶,从而起到抗血小板聚集等效果^[7]。伸筋草具有抗炎和镇痛的作用^[8];当归含有的当归多糖具有抗凝血和止血作用,具有较强的抗凝血活性和抗炎作用^[9];红花有抑制细胞炎症反应、增大毛细血管直径等作用^[10];桃仁的醇提取物具有抗血小板聚集等作用,同时还可降低血管通透性,改善血液循环的作用^[11];川芎具有抑制血小板聚集的作用,同时还具有改善血流量等作用^[12]。因此采用自拟益气活血通络中药汤剂治疗可更好的改善动静脉内瘘术后血流量,减少术后并发症,促进内瘘成熟。

综上所述,自拟益气活血通络中药汤剂应用于动静脉内瘘术后效果显著,值得推广。

[参考文献]

- [1] 陈香美. 现代慢性肾衰治疗学[M]. 北京:人民军医出版社, 2001: 69.
- [2] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2002: 163.
- [3] 冯冰,王乾,王园园. 温肾泄浊汤联合透析治疗慢性肾功能衰竭临床疗效[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(9): 2249-2251.
- [4] 麻志恒,倪建俐,高志生,等. 补阳还五汤加减联合基础治疗对早中期慢性肾功能衰竭患者的临床疗效[J]. 中成药, 2018, 40(9): 1939-1942.
- [5] 黄德绪,胡波,李佛兰,等. 早期穿刺人工血管在血液透析血管通路中的临床应用[J]. 实用医学杂志, 2018, 34(15): 2579-2582.
- [6] 杨柳,李爱平,张王宁,等. 黄芪及含黄芪经方在治疗肾病方面的药理作用及临床应用研究进展[J]. 中草药, 2018, 49(14): 3419-3424.
- [7] 袁海建,李卫,金建明,等. 桂枝汤化学成分、药理作用机制与临床应用研究进展[J]. 中国中药杂志, 2017, 42(23): 4556-4564.
- [8] 蔡卓亚,周自桂,李萍,等. 伸筋草化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2015, 46(2): 297-304.
- [9] 吴国泰,王瑞琼,杜丽东,等. 当归挥发油药理作用研究进展[J]. 甘肃中医药大学学报, 2018, 35(4): 87-92.
- [10] 刘宁,刘媛,潘蕾,等. 红花的研究进展[J]. 中国医药导刊, 2017, 19(5): 527-530.
- [11] 赵永见,牛凯,唐德志,等. 桃仁药理作用研究近况[J]. 辽宁中医杂志, 2015, 42(4): 888-890.
- [12] 韩炜. 川芎的化学成分与药理作用研究进展[J]. 中国现代中药, 2017, 19(9): 1341-1349.

(责任编辑:吴凌,李海霞)