

托里消毒散联合千金苇茎汤治疗腹膜炎 及腹透导管相关感染的病例分析

金叶¹, 仲昱²

(1. 江苏省扬州市中医院 药学部, 江苏 扬州, 225100; 2. 江苏省中医院 肾内科, 江苏 南京, 210000)

摘要: 患者行腹膜透析治疗过程中易发生腹膜炎、腹透导管相关感染, 万古霉素联用头孢哌酮舒巴坦二联抗感染治疗后效果不佳, 予以托里消毒散合千金苇茎汤, 感染得到有效控制。患者病程迁延, 正气不足, 正虚邪陷, 治以益气补血, 清热解毒, 托里排脓。选方托里消毒散合千金苇茎汤加减, 及时控制患者感染情况, 为临床治疗腹膜炎、腹透导管相关感染提供新的选择。

关键词: 托里消毒散; 千金苇茎汤; 腹膜炎; 腹膜透析导管; 感染

中图分类号: R 572; R 289.1; R 249.8 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2024)08-061-03 DOI: 10.7619/jcmp.20232889

Tuoli Xiaodu Powder combined with Qianjin Weijing Decoction in treatment of peritonitis and peritoneal dialysis catheter-related infection: case analysis

JIN Ye¹, ZHONG Yu²

(1. Department of Pharmacy, Yangzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Yangzhou, Jiangsu, 225000;

2. Department of Nephrology, Jiangsu Provincial Hospital of Chinese Medicine, Nanjing, Jiangsu, 210000)

Abstract: Patients are prone to present peritonitis and catheter-related infections during peritoneal dialysis treatment, and the combined treatment of vancomycin and cefoperazone sulbactam fails to achieve the satisfactory anti-infective effect, but the combined treatment of Tuoli Xiaodu Powder and Qianjin Weijing Decoction can effectively control the infection. The patient's illness was protracted, with insufficient vital energy and the invasion of pathogenic factors, so the treatment was focused on invigorating qi and enriching blood, clearing heat and detoxifying, and removing abscesses. Tuoli Xiaodu Powder combined with Qianjin Weijing Decoction with modifications can timely control the patient's infection and provide a new option for clinical treatment of peritonitis and catheter-related infections.

Key words: Tuoli Xiaodu Powder; Qianjin Weijing Decoction; peritonitis; peritoneal dialysis catheter; infection

1 病例资料

患者,女,67岁,腰酸乏力15年余,咳嗽间作3周。2019年11月经门诊收治入院,中医诊断:肾衰病(肾虚湿浊证)。西医诊断:慢性肾脏病5期;腹膜透析治疗中隧道感染。患者2004年被诊断为慢性肾功能不全,慢性肾小球肾炎。2007年患者因血肌酐高,尿量减少,行血液透析治疗,每周3次。其后因内瘘反复闭塞失功,多次行动

静脉内瘘成形术及人工血管内瘘术,长期留置导管。2015年行腹透置管术改腹膜透析治疗。此次因乏力、水肿、咳喘3周,收住入院。入院时患者腰酸乏力,双下肢水肿,自觉烦躁,时有胸闷气喘,夜间及活动后加重,干咳无痰,咳甚则腹痛拘急,双手关节无法伸直及握拳,局部无红肿热痛,隧道口红肿,黄白黏液渗出,局部轻压痛。透出液清,日出超1200 mL,无尿,纳寐一般,大便1~2 d排1次。入院后改腹膜透析(低钙2.5%×5次),

收稿日期: 2023-09-12 修回日期: 2023-11-21

基金项目: 江苏省中医药管理局中医药科技发展计划重点项目(ZD202205);

第四批全国优秀中医(临床、基础)人才研修项目(国中医药人教发[2017]24号)

通信作者: 仲昱, E-mail: 1341942463@qq.com

每次 4 h, 每次 2 L, 末袋不留腹, 加强超滤等治疗。经治水肿消退, 心衰控制后, 在局麻下行腹膜透析管拔除 + 对侧腹膜透析置管术。后开放腹膜透析, 出现透析液浑浊, 双侧隧道口红肿, 黄色脓液渗出, 质黏。腹透液常规: 李凡他试验阳性 (+), 透明度浑, 白细胞计数 $6\ 370/\mu\text{L}$, 并发急性腹膜炎, 加用盐酸万古霉素 500 mg 腹膜透析及头孢哌酮舒巴坦 3 g 静滴每 12 h 一次联合抗感染, 庆大霉素换药, 二联抗感染治疗 1 周, 无明显缓解, 隧道口流脓色黄质黏, 今拟配合中药托毒排脓。

中药方案拟方托里消毒散合金钱苇茎汤加减: 黄芪 50 g, 当归 15 g, 党参 15 g, 生白术 30 g, 茯苓 15 g, 金银花 30 g, 桔梗 10 g, 白芷 10 g, 皂角刺 10 g, 天花粉 15 g, 升麻 6 g, 柴胡 6 g, 防风 6 g, 羌活 10 g, 芦根 30 g, 生薏苡仁 30 g, 炒冬瓜子 15 g, 燀桃仁 10 g, 丝瓜络 10 g, 红花 10 g。共 4 副, 每副 200 mL, 每日 1 剂, 每日 2 次, 口服。二诊, 患者腹透液转清, 隧道口红肿及分泌物减少, 原方继进。三诊, 经治腹透液转清, 隧道口红肿消退, 结痂, 腹透液常规阴性, 抗感染 2 周后抗菌素停用。因患者突发室上速, 后发房颤, 复律后胸闷痛如堵, 原方酌去清热解毒排脓之品, 加入上焦宣痹汤, 改处方如下: 黄芪 50 g, 当归 15 g, 党参 15 g, 生白术 30 g, 金银花 20 g, 皂角刺 10 g, 天花粉 15 g, 升麻 6 g, 柴胡 6 g, 防风 6 g, 羌活 10 g, 芦根 30 g, 炒冬瓜子 15 g, 燀桃仁 10 g, 红花 10 g, 郁金 10 g, 炒淡豆豉 15 g, 射干 3 g, 蜜枇杷叶 10 g, 小通草 20 g, 服用 10 d。四诊, 查房患者胸闷如堵已缓解, 隧道口脓性分泌物复起, 愈合不佳, 再予托里消毒散合金钱苇茎汤加减原方继服。庆大霉素外敷处皮肤瘙痒红疹, 停用。五诊, 查房原腹透管隧道口愈合良好, 已结痂, 无分泌物, 守方不变。2020 年 1 月查房, 患者诸症平, 拟出院。

2 讨论

腹透导管相关感染包括腹透导管出口处感染和隧道感染。腹透患者随着透析时间的延长, 腹透导管相关感染发生率增高, 腹透 3 年感染率达 70%, 其中 40% 左右进展为腹膜炎, 15% 因感染需拔除腹透导管, 极大地影响了患者的治疗效果, 威胁生命健康^[1-3]。该患者双侧隧道口红肿, 黄色脓液渗出, 腹透流出液浑浊; 李凡他试验阳性 (+); 白细胞计数 $6\ 370/\mu\text{L}$, 中性粒细胞占比 0.75。根据国际腹膜透析协会 (ISPD) 指南^[4], 患者明确诊断为腹膜炎、腹透导管相关感染。入院

药物治疗无明显缓解, 隧道口流脓色黄质黏; 抗生素联用托里消毒散合金钱苇茎汤加减 1 周后患者腹透液转清, 隧道口红肿及分泌物减少; 停二联, 继服前方 3 d 后, 腹透液转清, 隧道口红肿消退, 结痂, 腹透液常规阴性; 因患者病情变化, 去清热解毒排脓之品, 加入上焦宣痹汤, 给药 12 d 后, 隧道口脓性分泌物复起, 愈合不佳; 遂予托里消毒散合金钱苇茎汤加减原方继服 11 d 后, 腹透管隧道口愈合良好, 已结痂, 无分泌物, 诸症平。

根据上诉分析可知, 抗生素二联治疗 1 周无效, 联用托里消毒散合金钱苇茎汤后, 感染得以控制, 停抗生素, 单予原方, 感染情况持续好转; 酌减中药清热解毒排脓之品, 脓性分泌物复起, 复予原方, 分泌物减少至无分泌物, 隧道口结痂, 提示托里消毒散合金钱苇茎汤发挥了益气托毒的作用。该患者中医药治疗方案为临床上治疗腹膜炎、腹透导管相关感染提供了新的选择。

患者长年疾病迁延, 正气不足, 邪气留恋, 正虚邪滞, 托毒无力。治以托里消毒散合金钱苇茎汤加减补气益血、托毒透脓。托里消毒散出现于薛己的《立斋外科发挥》, 成方于陈功实《外科正宗》^[5]。原方由人参、黄芪、白术、茯苓等十二味药组成, 共奏补气养血、托毒透脓之功, 临床多用于疮疡痈疽类等感染性化脓性疾病^[6-7]。苇茎汤出自《古今录验方》, 前人校定《金匱要略方论》时, 将此方收入“肺痿肺痛咳逆上气”篇作为附方, 首次命名为“千金苇茎汤”。千金苇茎由苇茎、薏苡仁、冬瓜子、桃仁四味药组成, 具有清肺化痰、逐瘀排脓的功效, 多用于肺部感染, 在治疗肺脓肿^[8-9]、慢阻肺^[10-11] 方面取得了较好的疗效。本方重用黄芪, 一为大补脾胃之气, 使气旺血生, 即“有形之血不能速生, 无形之气所当急固”; 二是固护肌表, 摄纳浮阳。以当归养血合营, 合黄芪阳生阴长, 气旺血生。党参代人参合助黄芪补脾胃之气, 又合燥湿运脾之白术、健脾利湿之茯苓补气健脾。实则当归补血汤合四君子汤共同行补益气血之功。白芷、桔梗、天花粉、皂角刺四药配伍消肿排脓, 合清热解毒之金银花透毒外出。柴胡合升麻升举阳气^[12]。芦根清肺热, 冬瓜子清热排脓, 薏苡仁渗湿排脓, 桃仁活血化痰兼止咳, 诸药配伍, 肺气降, 浊痰清, 脓毒消。羌活合丝瓜络、防风祛风胜湿止痛, 配伍活血散瘀之红花通络止痛。全方补益气血、消肿排脓、通络止痛。医师较托里消毒散原方, 去川芎、白芍、生甘草三药, 以党参代人参。党参虽补气力弱, 但兼以补血, 可代人参; 白芍能补血气以溃腐; 川芎为血分引经之品, 甘

草调和诸药,二药可行佐使之功。此外,甘草益气补中、消肿解毒,可助君药黄芪解毒排脓。此三药可不删减。

托里消毒散广泛应用于正虚邪实类感染性病症,包括皮肤溃疡、骨髓炎、切口感染、肛周脓肿、消化性溃疡等。研究^[13]提示,君药黄芪对于腹膜炎具有防治作用,原因在于黄芪能够抑制腹透液对腹膜完整性的破坏。黄芪能够减轻腹透液对腹膜间皮细胞的破坏,促进其增殖,维持腹膜结构和正常生理功能,增强腹腔的防御能力^[14-15]。研究^[16-19]表明,黄芪通过增加溶菌酶的活性和巨噬细胞吞噬炎症因子的功能从而增强非特异性免疫功能,同时提高体液免疫应答能力^[20-21]和T淋巴细胞功能^[22-23]。黄芪对溶血性链球菌A、B、C,肺炎双球菌,痢疾杆菌及葡萄球菌等有抑制作用^[24-25]。此外,药理学研究^[26-28]表明,当归、党参、柴胡、金银花、白术、茯苓、桔梗、皂角刺能够增强机体的免疫功能;柴胡具有良好的抗病原微生物作用^[29];金银花抗菌范围广,能够减轻大肠杆菌引起的实验性腹膜炎;皂角刺对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等具有抑制作用^[28];白芷对金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、变形杆菌、乙型副伤寒沙门菌多种常见菌具有抑制作用^[30]。

综上所述,患者突发腹膜炎、腹透导管相关感染,咳喘,关节屈伸不利,方以托里消毒散合金钱苇茎汤加减,较好地控制了感染症状,咳喘得以缓解,关节屈伸如常;其间胸闷痛如堵,酌加上焦宣痹汤,症状逐渐改善,充分发挥了中医药治疗标本兼顾的特点。

参考文献

[1] DAVIES S J, OGG G S, CAMERON J S, *et al.* Staphylococcus aureus nasal carriage, exit-site infection and catheter loss in patients treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) [J]. *Perit Dial Int*, 1989, 9(1): 61-64.

[2] LI P K T, SZETO C C, PIRAINO B, *et al.* ISPD peritonitis recommendations: 2016 update on prevention and treatment [J]. *Perit Dial Int*, 2016, 36(5): 481-508.

[3] VAN DIEPEN A T, TOMLINSON G A, JASSAL S V. The association between exit site infection and subsequent peritonitis among peritoneal dialysis patients [J]. *Clin J Am Soc Nephrol*, 2012, 7(8): 1266-1271.

[4] NATAATMADJA M, CHO Y, PASCOE E M, *et al.* Association between peritoneal glucose exposure and peritonitis in peritoneal dialysis patients: the balANZ trial [J]. *Perit Dial Int*, 2017, 37(4): 407-413.

[5] 盛维忠. 薛立斋医学全书[M]. 2版. 北京: 中国中医药出版社, 2015: 1-20.

[6] 王东生. 托里消毒散结合负压引流治疗正虚邪滞型小腿骨折术后感染[D]. 福州: 福建中医药大学, 2012.

[7] 赵玉洁. 中西医结合治疗肺脓肿疗效分析[J]. 贵阳中医学院学报, 1997, 19(2): 13-14.

[8] 杨泽兵, 高卫星, 李声. 脓肿引流配合千金苇茎汤治疗肺脓肿36例[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2005, 12(3): 152.

[9] 黄万贯, 万娟. 麻杏石甘汤合金钱苇茎汤治疗老年慢阻肺疗效研究[J]. 内蒙古中医药, 2019, 38(12): 14-15.

[10] 杨栓柱, 王文, 李猛, 等. 千金苇茎汤合瓜蒌薤白杏仁汤治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期临床研究[J]. 陕西中医, 2019, 40(5): 600-603.

[11] 王东生. 托里消毒散结合负压引流治疗正虚邪滞型小腿骨折术后感染[D]. 福州: 福建中医药大学, 2012.

[12] 蔡汝超, 盛梅笑. 中药黄芪应用于腹膜透析治疗中的研究概况[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2010, 11(2): 181-183.

[13] 黄一新, 易苗英, 傅娟芳, 等. 高糖与炎症因子及黄芪对人腹膜间皮细胞毒性的影响[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2003, 4(5): 262-264.

[14] 范红英, 郑智华. 黄芪注射液对大鼠腹膜细胞凋亡与增殖平衡的作用[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2004, 11(3): 154-155.

[15] 聂娟, 谢丽华, 马港圆, 等. 中药黄芪的化学成分及药理作用研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2018, 34(7): 228-231.

[16] ELABD H, WANG H P, SHAHEEN A, *et al.* Feeding *Glycyrrhiza glabra* (licorice) and *Astragalus membranaceus* (AM) alters innate immune and physiological responses in yellow perch (*Perca flavescens*) [J]. *Fish Shellfish Immunol*, 2016, 54: 374-384.

[17] 张峰, 高鹏, 彭俊华. 黄芪多糖及黄芪甲苷对巨噬细胞吞噬结核杆菌作用的研究[J]. 西北国防医学杂志, 2005, 26(6): 434-436.

[18] 马艳春, 胡建辉, 吴文轩, 等. 黄芪化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2022, 50(4): 92-95.

[19] 赵晓峰, 何海根, 章建萍, 等. 黄芪对免疫功能低下小鼠免疫功能的影响[J]. 浙江中医药大学学报, 2012, 36(6): 749-751.

[20] CHO W C, LEUNG K N. In vitro and in vivo immunomodulating and immunorestorative effects of *Astragalus membranaceus* [J]. *J Ethnopharmacol*, 2007, 113(1): 132-141.

[21] 陆鹏, 莫让辉, 梁柱石. 黄芪对免疫无应答艾滋病患者CD4⁺T淋巴细胞数的影响[J]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2014, 8(2): 108-110.

[22] QIU H H, CHENG G L, XU J Q, *et al.* Effects of *Astragalus polysaccharides* on associated immune cells and cytokines in immunosuppressive dogs [J]. *Procedia Vaccinol*, 2010, 2(1): 26-33.

[23] 唐国廷. 黄芪药理作用与临床应用研究进展[J]. 中医药临床杂志, 2010, 22(9): 844-845.

[24] 孙政华, 邵晶, 郭玫. 黄芪化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医临床研究, 2015, 7(25): 22-25.

[25] 陈文. 托里消毒饮在抗生素骨水泥链珠治疗创伤性骨髓炎中的临床观察[D]. 福州: 福建中医药大学, 2015.

[26] 泰阳, 侯建平, 孟建国, 等. 桔梗的药理学研究进展[J]. 现代中医药, 2009, 29(6): 74-75.

[27] 邢峰丽, 封若雨, 孙芳, 等. 皂角刺的药理作用研究进展[J]. 环球中医药, 2017, 10(10): 1267-1270.

[28] 张耀峰. 中药柴胡皂苷药理作用的研究进展[J]. 中临床床研究, 2020, 12(33): 120-121.

[29] 吉庆, 马宇衡, 张焯. 白芷的化学成分及药理作用研究进展[J]. 食品与药品, 2020, 22(6): 509-514.

[30] 王明华, 赵二劳, 杨洁, 等. 白芷香豆素提取及其药理作用研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(10): 234-237.

(本文编辑: 吕振宇 钱锋; 校对: 梁琥)