doi: 10.3969/j.issn.1672-397X.2019.06.014

"麻桂通络汤"浸洗对卡培他滨化疗后手足综合征 的防治作用研究

——附49例临床资料

吴 霜 徐 烨 陈诚豪

(浙江省立同德医院,浙江杭州310012)

摘 要 目的:观察麻桂通络汤外用对XELOX方案化疗患者手足综合征(HFS)的防治作用。方法:将结直肠癌术后采用XELOX方案化疗的患者随机分为干预组和对照组。干预组自化疗开始采用麻桂通络汤煎剂外洗浸泡手足,对照组采用安慰剂外洗浸泡,每日早晚各1次,至化疗结束。化疗第2周期后开始评估2组患者NCI手足综合征分级、NRS疼痛评分,此后每次化疗周期结束评估1次。结果:2组患者均完成8次化疗。干预组患者有20例(40.8%)出现HFS,对照组有30例出现HFS(68.2%),组间比较差异有统计学意义(P=0.047)。2组患者1、2级皮损发生率无显著区别,3级皮损干预组(8例,16.3%)显著低于对照组(16例,36.4%),差异有统计学意义(P=0.031)。第7、8次化疗和化疗结束3个月后,干预组NRS疼痛评分明显低于对照组(P<0.05)。结论:在卡培他演用药同时给予患者麻桂通络汤浸洗手足,可延缓手足综合征发病并控制症状。

关键词 手足综合征;麻桂通络汤;化疗副反应;辛温通络;宣痹止痛;浸洗;杭肿瘤联合化疗方案中图分类号 R273.053 文献标志码 A 文章编号 1672-397X(2019)06-0040-03 基金项目 浙江省中医药管理局资助项目(2016ZA002)

手足综合征(Hand-foot Syndrome, HFS)最早是在1974年由哈佛医学院英格兰戴肯尼斯医院的LOKICH J J和MOORE C报道^[1]。他们发现化疗后患者出现掌趾感觉丧失和掌趾热、痛、红斑性肿胀,严重者发展至脱屑、溃疡和剧烈疼痛,往往在化疗几次后,

随着卡培他滨剂量累积,出现烧灼样疼痛、界限分明的肿胀性红斑,然后起泡、脱屑甚至糜烂。化疗中止数周后这些水泡能自行脱落结痂愈合,但是却带来永久性感觉迟钝及皮损²¹。HFS并不致命,但是严重影响化疗后患者生存质量,一旦发生,不得不停止化疗或

- [4] 范冠杰, 赵玲, 唐咸玉, 等.糖尿病足中医诊疗标准[J].世界中西医结合杂志, 2011, 6(7): 618.
- [5] 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,2002:234.
- [6] 刘慧玲,周建龙,刘秋艳,等.岳仁宋3期辨证治疗糖尿病 足临床经验[J].湖南中医杂志,2016,32(12):34.
- [7] 王振源,徐云生.徐云生教授治疗糖尿病足经验[J].实用中西医结合临床,2016,16(6):59.
- [8] 李健.李可"肾四味"味重量轻取代重剂补肾[J].实用中医内科杂志, 2015, 29(1): 8.
- [9] SUOMALAINEN A, ELO J M, PIETILÄINEN K H, et al.FGF-21 as a biomarker for muscle-manifesting mitochondrial respiratory chain deficiencies: A diagnostic study[J].Lancet Neurol, 2011, 10 (9): 806.

- [10] 刘畅,宋娜,王英南,等.血清成纤维细胞生长因子21、尿 微量白蛋白与2型糖尿病下肢大血管病变的关系[J].山东 医药,2018,58(33):13.
- [11] 肖海英, 卢艳慧, 李春霖.维生素D与代谢综合征[J].中华保健医学杂志, 2014, 16(2): 154.
- [12] 邓慧慧,朱虹,葛胜洁,等.维生素D缺乏对糖尿病足感染患者的影响[J].中国慢性病预防与控制,2015,23(10):743. 第一作者:高晓欢(1992—),女,硕士研究生,中医内科学专业。

通讯作者: 汪栋材, 医学博士, 主任医师, 硕士研究生导师。13823713909@163.com

收稿日期: 2018-10-18

编辑:强雨叶

减少化疗用药剂量,无法保证化疗的有效性,易导致 肿瘤进展。中药外治为体表直接给药,经皮肤或黏膜 表面吸收后,药力直达病所,可避免口服经消化道吸 收所遇到的多环节灭活作用及一些药物内服带来的 副作用,特别是癌症患者正气已虚,不耐攻伐,脾胃吸 收功能减弱,单靠内服药效果不佳,中药外治更具优 势。前期我们研究了自拟三仙汤口服对HFS的疗效^[3], 由于化疗后期,患者胃肠道反应剧烈,口服中药的 依从性下降。叶天士认为"至虚之处,便是容邪之 处",主张"大凡络虚,通补最宜",其用"辛甘温补, 佐以流行脉络"。因此我们考虑以辛温通络、宣痹 止痛立法防治HFS, 陈诚豪主任精研经方并结合临 床经验自拟麻桂通络汤,水煎浸洗防治卡培他滨化 疗后手足综合征,获得较好的疗效,现将相关研究 结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择我院2015年7月至2017年7 月结直肠癌术后化疗方案为XELOX的97例患者, 根据信封抽签法随机分为干预组和对照组,干预组 50例,对照组47例。最终对照组有3例因转至他 院化疗后失访,干预组1例因个人意愿拒绝末次化 疗,中途退出,数据统计剔除上述脱落病例。干预组 完成49例,对照组完成44例,2组患者对实验的依 从性分别为98.0%和93.6%。干预组男29例,女20 例;平均年龄(62.9±19.4)岁;其中结肠癌35例, 直肠癌14例;术后KPS评分(Karnofsky)高于70分 47例(95.9%)。对照组男23例,女21例;平均年龄 (65.5±14.7)岁;其中结肠癌27例,直肠癌17例; 术后KPS评分高于70分41例(93.2%)。2组患者一 般资料比较差异无统计学意义(P>0.05),具有可比 性。

1.2 纳入标准 经病理或细胞学确诊的结直肠癌患 者,并接受卡培他滨为主的化疗方案;心肝肾无严重 功能障碍;预计生存期在6个月以上;知情同意,自 愿接受本治疗方案[3]。

1.3 排除标准 排除存在手足皮肤病变或有药物接 触过敏者,化疗前已存在神经系统病变者。

2 干预方法

2组均予XELOX方案化疗, 第1天奥沙利铂130mg/m²静滴, 第1~14天卡培他滨1250mg/m² 口服(2次/d),每3周重复1次。 2.1 干预组 自化疗第1天 起予麻桂通络汤外洗,药物组 成:麻黄15g、桂枝15g、白芍30g、当归15g、红花 15g、花椒10g、黄芪30g,水煎浓缩至200mL,加入 1500mL 38℃温水中,浸洗患者手足,早晚各1次,至 化疗结束。

2.2 对照组 自化疗第1天起予安慰剂(黄豆粉、淀 粉、碳黑色素按比例混合均匀,加入200mL温水制成 与中药煎剂外形一样的包装剂),加入1500mL 38℃ 温水中, 浸洗患者手足, 早晚各1次, 至化疗结束。 在后期症状严重时采取24h穿戴手套脚袜,禁止触碰 冷热水等护理措施。

3 疗效观察

3.1 观察指标 化疗期间根据NCI CTC标准[4]对出 现并发症的患者进行评估,诊断是否出现手足综合 征并进行NCI手足综合征评级(评级标准见表1);每 一化疗周期结束后以及化疗结束3个月后进行NRS 疼痛评分。

表1 手足综合征分级标准[4]

分级	临床表现	功能影响
1	麻木,伴有刺痛感的感觉异常,无痛性肿胀、红斑	不适感,并不影响正常生活
2	肿胀疼痛,红斑	影响日常生活起居
3	潮湿脱屑,溃疡水疱,伴疼痛 剧烈	严重疼痛,不能工作甚至 日常活动受限

3.2 统计学方法 采用SPSS 18.0软件进行数据 分析, 计量资料采用 t 检验, 以($\bar{x} \pm s$)表示, 计数 资料组间采用秩和检验, P<0.05 为差异有统计学 意义。

3.3 治疗结果 2组患者均完成8次化疗。2组发生 HFS情况见表 2。每次化疗后及随访时患者NRS疼痛 评分见表3。在化疗第3次起,对照组患者出现轻微 手足疼痛症状,而干预组第4次化疗后才开始出现 手足轻度麻木、酸胀感。

表2 干预组与对照组患者化疗期间HFS发生情况比较 例(%)

组别	例数	1级	2级	3级	 总数
干预组	49	5 (10.2)	7 (14.3)	8 (16.3)	20 (40.8)
对照组	44	8 (18.2)	6 (13.6)	16 (36.4)	30 (68.2)
P值		0.921	0.177	0.031	0.047

表3 干预组与对照组化疗各周期及随访时NRS疼痛评分

组别	例数 -	化疗周期						化疗结束		
		1	2	3	4	5	6	7	8	3个月后
干预组	49	0	0	0	0.29 ± 1.12	2. 01 ± 0. 79	3.33 ± 1.83	3.98 ± 2.31	4.15 ± 3.76	2.11 ± 1.09
对照组	44	0	0	$0.15 \pm 0.08^{\circ}$	1.26 ± 0.89	2. 43 ± 0. 58	4.31 ± 2.67	5. 01 ± 3. 45*	5.76 ± 3.39*	4. 37 ± 2. 56*

注:*与干预组比较,P<0.05。

4 讨论

卡培他滨作用于人体后,5-FU分解代谢二氢嘧啶脱氢酶(DPD),DPD活性减轻可导致HFS,也可能与环加氧酶(CoX2)过度表达引起的炎性反应有关。HFS是一种常见的化疗副反应,发生率约45~68%。在化疗毒素累积后产生手足麻木疼痛的症状,起始发病时间约在第2~3次化疗后(72~79d)^[5-6]。目前西医学针对HFS的治疗囿于对症处理,如角化过度可采用5%~10%的水杨酸或10%~20%尿素外用,甾体类药物外用可控制局部炎症,渗出较多可用高锰酸钾浸泡。有学者利用10%尿嘧啶油膏治疗卡培他滨导致的HFS取得一定的疗效,但是没有提供足够的研究证据^[7]。此外维生素E(300mg/d)或维生素B6(50~300mg/d)对HFS等也有治疗作用^[8-9]。

HFS临床以四肢末端麻木、疼痛为主要表现, 且其病理表现主要局限于基底层,可归属于中医学 "络病" 范畴。络脉是营卫气血津液输布贯通的枢 纽,络体细小,卡培他滨为化疗主要药物,进入机体 后,与脉道运行之气血相搏,毒邪过盛而致气血两 伤,侵入骨髓,骨髓功能失司,血液生成减低,致阴 血亏虚,气虚无以推动血行,脉道艰涩,血流不畅, "初为气结在经,久则血伤入络"。由于HFS发病部 位多在末梢肢体,浸洗方便,且化疗药物本身对胃 肠道刺激较大,患者对口服中药的接纳度较低,因此 我们设计以麻桂通络汤水煎液,每日浸洗手足。热 水的温热效应可增加四肢末梢的血流量,也可促进 中药吸收。方中麻桂组合为仲景"发汗"经典药对, 桂枝扩张血管,改善麻黄的缩血管作用,二者加快 血液流速,增加局部皮肤血容量[10]。有研究表明,麻 桂组合能促进中性粒细胞趋化,抑制中性粒细胞分 泌白三烯,具有显著抗炎作用。芍药、当归、桂枝来 源于《金匮要略》中的当归四逆散, 芍药不仅能和 营益阴,还能治血治水,对渗出、肿胀的皮肤表层有 特殊治疗作用。红花、花椒是传统的活血化瘀、祛 瘀止痛中药,红花中的醌式查尔酮类化合物红花黄 色素是发挥活血作用的药理基础。通过浸泡,药液 借助皮肤吸收、经络传导等途径,促进活血化瘀、理 气通络。在使用麻桂通络汤后,干预组的首次发病 明显延迟,约化疗4次后,有20%的病例出现手足麻 木、酸胀等轻度HFS症状。在完成8次化疗后,干预 组疼痛评分显著低于对照组。说明了中药对于延迟 HFS发病,减轻症状的有效性。下一步拟扩大样本 量并进行多中心研究,且拟观察麻桂通络汤不同药 物浓度对疗效的影响。

参考文献

- LOKICH J J, MOORE C.Chemotherapy—associated palmar—plantar erythrodysesthesia syndrome[J]. Ann Intern Med, 1984, 101 (6): 798.
- [2] BANFIELD G K, CRATE I D, GRIFFITHS C L.Long-term sequelae of Palmar-Plantar erythrodysaesthesia syndrome secondary to 5-fluorouracil therapy[J].J R Soc Med, 1995, 88 (6): 356P.
- [3] 徐烨,陈诚豪,包向东,等.自拟三仙汤防治结直肠癌术后 CapeOX化疗副作用的临床研究[J].中国现代医生,2016, 54(20):125.
- [4] BLUM J L, JONES S E, BUZDAR A U, et al.Multicenter phase II study of capecitabine in paclitaxel-refractory metastatic breast cancer[J].J Clin Oncol, 1999, 17 (2): 486
- [5] GÓMEZ-MARTIN C, SÁNCHEZ A, IRIGOYEN A, et al. Incidence of hand – foot syndrome with capecitabine in combination with chemotherapy as first-line treatment in patients with advanced and/or metastatic gastric cancer suitable for treatment with a fluoropyrimidine-based regimen[J].Clin Transl Oncol, 2012, 14 (9): 689.
- [6] GRESSETT S M, STANFORD B L, HARDWICKE F. Management of hand-foot syndrome induced by capecitabine[J]. J Oncol Pharm Pract, 2006, 12 (3): 139.
- [7] YEN-REVOLLO J L, GOLDBERG R M, MCLEOD H L. Can inhibiting dihydropyrimidine dehydrogenase limit hand-foot syndrome caused by fluoropyrimidines?[J]. Clin Cancer Res, 2008, 14 (1): 12.
- [8] NAGORE E, INSA A, SANMARTÍN O.Antineoplastic therapy-induced palmar plantar erythrodysesthesia ('hand-foot') syndrome. Incidence, recognition and management[J]. Am J Clin Dermatol, 2000, 1 (4): 233.
- [9] KARA I O, SAHIN B, ERKISI M.Palmar-plantar erythrodysesthesia due to docetaxel-capecitabine therapy is treated with vitamin E without dose reduction[J].Breast, 2006, 15 (3): 414.
- [10] 刘永刚,罗佳波,吴忠,等.麻黄汤拆方对过敏性炎症的抑制作用[J].中草药,2005,36(4):565.

第一作者:吴霜(1988—),女,医学硕士,住院医师,从事中药在肛肠疾病中的诊治运用研究。

通讯作者:徐烨, 医学硕士, 副主任医师。 shuang5545@126.com

> 收稿日期: 2019-01-09 编辑:吴 宁