

桃红四物汤对髌骨骨折患者术后康复的影响

白金¹, 徐沛沛¹, 翟玲玲¹, 李宝纪^{2*}

(1. 郑州大学附属郑州中心医院, 郑州 450003; 2. 宝鸡市中医医院, 陕西 宝鸡 721001)

[摘要] **目的:**研究桃红四物汤对髌骨骨折患者术后康复的影响,并探讨其作用机制。**方法:**回顾分析2014年1月—2015年1月在郑州中心医院诊治的114例髌骨骨折患者,随机为对照组和治疗组,每组57例。两组患者均给予手术治疗。对照组患者术后给予常规康复训练,治疗组患者在术后第1天开始服用桃红四物汤,连续服用20个疗程(1个疗程7d),比较两组患者康复效果。**结果:**治疗后与对照组比较,治疗组患者术后第3,7,10天疼痛度评分、膝关节肿胀评分指数、压痛指数明显降低($P < 0.05$);术后治疗组患者第4,6,8周膝关节功能HSS评分明显升高($P < 0.05$);术后20周随访,治疗组患者临床治疗有效率为98.24%,明显高于对照患者的85.96%($P < 0.05$);术后20周随访两组患者骨代谢指标骨钙素(BGP),碱性磷酸酶(ALP),骨吸收指标尿钙($U-Ca^{2+}$)明显改善,治疗组患者BGP,ALP明显高于对照组($P < 0.05$);术后20周治疗组患者 $U-Ca^{2+}$ 明显低于对照组($P < 0.05$);术后20周随访治疗组1例患者关节活动障碍,对照组3例患者关节活动障碍,差异无统计学意义。**结论:**桃红四物汤可以促进髌骨骨折术后康复,并且可以止痛、消肿,促进膝关节功能的恢复,尤其是对骨折早期的功能恢复具有明显的疗效。

[关键词] 桃红四物汤; 髌骨骨折; 康复影响; 骨代谢指标骨钙素; 碱性磷酸酶; 骨吸收指标尿钙

[中图分类号] R287;R683.42 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2017)09-0169-05

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.2017090169

[网络出版地址] <http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20170215.0934.016.html>

[网络出版时间] 2017-02-15 9:34

Clinical Effect of Taohong Siwu Tang on Postoperative Rehabilitation in Patient with Patellar Fracture

BAI Jin^{1*}, XU Pei-pei¹, ZHAI Ling-ling¹, LI Bao-ji^{2*}

(1. Zhengzhou Central Hospital Affiliated to Zhengzhou University, Zhengzhou 450003, China;

2. Baoji Traditional Chinese Medicine Hospital, Baoji 721001, China)

[Abstract] **Objective:** To study the effect of Taohong Siwu Tang on postoperative rehabilitation in patient with patellar fracture and its mechanism of action. **Method:** A total of 114 cases of patellar fracture treated at our hospital from January 2014 to January 2015 were reviewed. All of the patients were randomly divided into control group and treatment group, with 57 cases in each group. Patients in both groups received surgical treatment and conventional rehabilitation training. In addition, Taohong Siwu Tang was given to treatment group since the first day after operation, which lasted for 20 courses (7 days for a course). The rehabilitation effect of two groups was compared. **Result:** Pain scores, knee joint swelling index score and tenderness index of the treatment group were significantly lower than that in control group at 3, 7 and 10 days after treatment ($P < 0.05$). Moreover, knee function HSS score of the treatment group at 4, 6 and 8 weeks after treatment increased significantly compared with the control group, with statistically significant differences. At the 20th week after the operation, the clinical efficacy rate in treatment group was 98.24%, which was significantly higher than that in control group (85.96%, $P <$

[收稿日期] 20161206(021)

[基金项目] 河南省科技攻关项目(201303039);河南省高等学校重点科研项目(17A320053)

[第一作者] 白金,主治医师,从事骨科康复研究,Tel:0371-67878914,E-mail:bjk80@163.com

[通讯作者] *李宝纪,主治医师,从事骨科康复研究,Tel:0917-3660852,E-mail:lbj49@qq.com

0.05)。In addition, bone metabolism indexes, namely bone gla protein (BGP), alkaline phosphatase (ALP), bone absorption index of urinary calcium ($U-Ca^{2+}$) improved significantly. And BGP and ALP were higher in treatment group than that of control group ($P < 0.05$); while $U-Ca^{2+}$ were decreased in treatment group when compared with control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). One case in treatment group suffered from joint activity disorder, and 3 cases in control group suffered from joint activity disorder, with no statistically significant difference. **Conclusion:** Taohong Siwu Tang can promote rehabilitation of patellar fracture after the operation, reduce pains and swelling, and promote functional recovery of knee joint. Especially, it has a significant effect on early-stage function recovery during after fracture.

[Key words] Taohong Siwu Tang; patella fracture; postoperative recovery; bone gla protein (BGP); alkaline phosphatase (ALP); bone absorption index of urinary calcium ($U-Ca^{2+}$)

髌骨骨折是常见的关节内骨折,尤其是近年来交通发展迅速的同时,其发生率不断上升^[1]。临床治疗过程中对其复位固定要求较高,如果治疗稍有不妥,会引发严重的并发症。临床如果关节固定时间过长、关节内碎骨屑、血肿处理不干净,会导致关节内可发生粘连,从而影响关节活动功能。所以临床治疗原则是最大化恢复关节功能,使膝关节尽早的活动,充分发挥髌骨的生物力学功能,有效避免继发性、创伤性关节炎的发生^[2-3]。髌骨骨折术后患者膝关节疼痛、肿胀、活动功能受限,属于气伤痛,形伤肿。桃红四物汤出自《医宗金鉴·妇科心法要诀》,由当归、白芍、熟地黄、川芎、桃仁、红花组成。具有养血活血祛瘀之功,被医家推崇为调经要方。本研究提出应用“桃红四物汤”治疗,可起到养血活血,祛瘀消肿止痛的作用,有效缓解术后关节疼痛、肿胀,进一步促进屈伸活动功能恢复,提高患者预后效果^[4]。同时骨折损伤气血,形成血瘀,瘀积不散,肿痛,血不活则瘀不去,瘀不去则骨不接。桃红四物汤方中含活血化瘀药物,促进骨折愈合与软骨细胞增生。本文结合 114 例髌骨骨折患者临床资料,研究桃红四物汤对髌骨骨折术后康复的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月—2015 年 1 月在郑州中心医院诊治的 114 例髌骨骨折患者临床资料为研究对象,随机分为对照组和治疗组,每组 57 例。对照组 57 例患者中男性 30 例,女性 27 例;年龄 21~53 岁,平均年龄(35.67±3.18)岁;右膝 37 例,左膝 20 例;跌伤 23 例,砸伤 5 例,交通事故 29 例;无移位骨折 32 例,有移位骨折 25 例。治疗组 57 例患者中男性 28 例,女性 29 例;年龄 23~58 岁,平均年龄(36.83±4.02)岁;右膝 30 例,左膝 27 例;跌伤 22 例,砸伤 8 例,交通事故 27 例;无移位骨折 30 例,有移位骨折 27 例。两组患者在年龄、性别、骨折

位置等基础资料方面无统计学差异,具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照中国医学会制定的《实用骨科学》^[5],所有患者均进行 X 射线明确诊断;①多由跪倒时,股四头肌猛烈收缩引起,也可因直接暴力引起;②膝部肿胀、压痛、血肿和皮下瘀斑;早期可扪及骨折横形凹陷;③膝关节不能主动伸直,也不能屈膝;④X 射线摄片可明确骨折类型及移位程度。膝关节正侧位片可明确显示骨折的类型及移位情况。

1.2.2 中医诊断标准 气滞血瘀证诊断标准参考《中国骨伤科学》^[6],主证,患膝疼痛,肿胀,活动受限;次证,关节内大量积血,髌前皮下瘀血;舌脉,舌质紫暗,或有瘀斑,脉弦涩。

1.3 纳入标准 ①年龄 18~60 岁;②纳入对象为住院患者,明确外伤史,确诊为髌骨骨折,患者符合手术指征,且愿意接受手术治疗者,可耐受手术,术后 1 d,复查膝关节正侧位线片,内固定牢固者;③术后常规治疗及护理,无并发症者;④中医辨证为气滞血瘀证者;⑤本试验经郑州大学附属郑州中心医院伦理委员会批准,患者知情且签署知情同意书者。

1.4 排除标准 ①髌骨骨折合并其他骨折、外伤以及合并其他膝关节疾病者;②合并同侧肢体重要软组织损伤、神经血管损伤或筋膜室间隔区综合征者;③病理性因素导致骨折者;④处于哺乳、妊娠期间或者即将进入妊娠期的妇女;⑤属于过敏体质以及对多种药物过敏者;⑥自身有心血管、脑血管、肝、肾、造血系统、内分泌系统等较严重原发性疾病及精神病的患者;⑦病情危重,无法对本研究的有效性和安全性做出准确疗效评价的患者;⑧无法严格坚持本研究方案或在途中接受其他治疗方案,影响疗效观测的患者;⑨无法随访的患者。

1.5 治疗方法 对照组参照《临床诊疗指南·骨科

分册》^[7], 给予患者术后常规治疗及护理, 在此基础上, 治疗组患者于术后第 1 天开始口服桃红四物汤(地黄 15 g, 当归 15 g, 赤芍 10 g, 桃仁 10 g, 红花 8 g, 川芎 10 g), 所有药物均来源于郑州大学附属郑州中心医院门诊药房, 药材经郑州大学附属郑州中心医院詹峰副主任药师鉴定为正品, 每日 1 剂, 每剂加水 250 mL, 用开水煎至 150 mL, 每剂煎 2 次, 将其与第 1 次的 150 mL 混合, 每日早晚空腹 2 次分服, 连续服用 20 个疗程(1 个疗程 7 d)。服药期间忌辛辣、油腻饮食。对照组患者在术后第 1 天即给予常规康复训练, 在医生指导下开始进行膝关节功能锻炼。

1.6 观察指标 ①检测患者术后第 3, 7, 10 天疼痛度评分。②检测术后第 3, 7, 10 天膝关节肿胀评分指数、压痛指数。③检测第 4, 6, 8 周膝关节功能 HSS 评分。④术后随访 12 ~ 20 周患者骨代谢指标骨钙素(BGP), 碱性磷酸酶(ALP), 骨吸收指标尿钙(U-Ca²⁺)改善情况以及临床治疗有效率。⑤观察并发症发生情况。⑥检测骨代谢指标骨钙素(BGP), 碱性磷酸酶(ALP)检查, 采用酶联免疫吸附法, 试剂盒(杭州诚信生物科技有限公司, 批号 20141821), 抽取 2 组患者清晨空腹静脉血 3 mL 进行测定^[8]。⑦骨吸收指标 U-Ca²⁺ 检查^[8], 采用邻甲酚酞络合酮法, 试剂盒(上海康泰生物技术有限公司, 批号 20132711), 抽取 2 组患者尿液检查。结果经肌酐(SCr)数值校正。

1.7 疗效判定 ①参照《骨与关节损伤治愈标准》要求^[9], 治愈, X 射线检查骨折完全愈合, 膝关节屈曲 > 120°, 无关节积液, 膝关节无疼痛。好转, X 射线检查骨折线模糊或者基本消失, 膝关节屈曲 90° ~ 120°, 无关节积液, 膝关节偶有轻微疼痛。不愈, X 射线检查骨折线清晰或者骨折分离、骨不连, 有关节积液存在, 膝关节疼痛。②关节疼痛, 0 分, 无疼痛; 3 分以下, 轻微疼痛, 可以忍受; 4 ~ 6 分, 患者疼痛难以正常休息; 7 ~ 10 分, 强烈的疼痛, 难以忍受。关节压痛(正常 0 分, 轻度 4 分, 中度 6 分, 重度 10 分); 关节肿胀(正常 0 分, 轻度 4 分, 中度 6 分, 重度 8 分)。③膝关节功能 HSS 评分^[10]分为疼痛(30 分), 关节功能(22 分), 关节活动度(18 分), 肌力(10 分), 屈曲畸形(10 分), 稳定性(10 分)6 个评分维度。

1.8 统计学处理 采用 SPSS 17.0 软件包进行统计分析, 符合正态性的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组间心室重构及心功能指标, 血清学指标, 生活质量

比较予以 *t* 检验, 临床疗效采用 % 表示, 予以卡方检验, *P* < 0.05 为存在统计学差异。

2 结果

2.1 两组患者术后第 3, 7, 10 天疼痛度评分比较 治疗组患者术后第 3, 7, 10 天疼痛度评分明显低于对照组(*P* < 0.05)。见表 1。

表 1 两组患者术后第 3, 7, 10 天疼痛度评分比较($\bar{x} \pm s, n = 57$)
Table 1 Comparison of pain degree score at day 3, 7, 10 after operation in two groups($\bar{x} \pm s, n = 57$) 分

组别	术后第 3 天	术后第 7 天	术后第 10 天
对照	7.32 ± 1.01	6.91 ± 0.96	4.63 ± 0.81
治疗	6.01 ± 0.22 ¹⁾	5.10 ± 0.67 ¹⁾	2.01 ± 0.43 ¹⁾

注: 与对照组比较¹⁾ *P* < 0.05(表 2, 3 同)。

2.2 两组患者术后第 3, 7, 10 天膝关节肿胀评分指数比较 治疗组患者术后第 3, 7, 10 天膝关节肿胀评分指数明显低于对照组(*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两组患者术后第 3, 7, 10 天膝关节肿胀评分指数比较($\bar{x} \pm s, n = 57$)
Table 2 Comparison of knee swelling scoring index at day 3, 7, 10 after operation in two groups($\bar{x} \pm s, n = 57$) 分

组别	术后第 3 天	术后第 7 天	术后第 10 天
对照	6.72 ± 0.88	4.91 ± 0.73	3.82 ± 0.21
治疗	5.56 ± 0.21 ¹⁾	3.44 ± 0.08 ¹⁾	2.56 ± 0.16 ¹⁾

2.3 两组患者术后第 3, 7, 10 天压痛指数比较 治疗组患者术后第 3, 7, 10 天压痛指数明显低于对照组(*P* < 0.05)。见表 3。

表 3 两组患者术后第 3, 7, 10 天压痛指数比较($\bar{x} \pm s, n = 57$)
Table 3 Comparison of tenderness index at day 3, 7, 10 after operation in two groups($\bar{x} \pm s, n = 57$) 分

组别	术后第 3 天	术后第 7 天	术后第 10 天
对照	6.02 ± 0.88	5.02 ± 1.04	4.46 ± 1.11
治疗	4.86 ± 0.21 ¹⁾	3.63 ± 1.81 ¹⁾	1.01 ± 1.16 ¹⁾

2.4 两组患者术后第 4, 6, 8 周膝关节功能 HSS 评分比较 术后治疗组患者第 4, 6, 8 周膝关节功能 HSS 评分明显高于对照组(*P* < 0.05)。见表 4。

2.5 两组患者术后 20 周随访临床疗效比较 术后 20 周随访, 治疗组临床治疗有效率为 98.24%, 明显高于对照组的 85.96% (*P* < 0.05)。见表 5。

2.6 两组患者术后 20 周随访患者骨代谢指标比较 手术前两组患者 BGP, ALP 水平无明显差异。与术前比较, 术后 20 周随访治疗组患者骨代谢指标 BGP, ALP 显著高于对照组(*P* < 0.01)。见表 6。

表 4 两组患者术后第 4,6,8 周膝关节功能 HSS 评分比较 ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

组别	时间	疼痛	关节功能	畸形	关节活动度	肌力	稳定性
对照	术后第 4 周	15.32 ± 4.93	3.58 ± 1.02	4.11 ± 0.82	8.01 ± 0.59	3.21 ± 5.16	5.11 ± 0.76
	术后第 6 周	19.90 ± 6.03	14.63 ± 5.51	4.26 ± 1.01	10.17 ± 0.28	6.32 ± 2.34	6.11 ± 2.08
	术后第 8 周	25.90 ± 6.03	18.91 ± 5.47	6.26 ± 0.89	13.38 ± 0.81	6.32 ± 1.34	8.21 ± 5.76
治疗	术后第 4 周	18.23 ± 5.29 ¹⁾	3.78 ± 1.09 ¹⁾	3.67 ± 1.01 ¹⁾	9.12 ± 0.78 ¹⁾	3.82 ± 5.03 ¹⁾	6.02 ± 0.35 ¹⁾
	术后第 6 周	23.86 ± 6.58 ¹⁾	17.83 ± 6.03 ¹⁾	4.83 ± 1.03 ¹⁾	12.79 ± 0.42 ¹⁾	7.43 ± 1.31 ¹⁾	8.02 ± 1.37 ¹⁾
	术后第 8 周	29.80 ± 5.58 ¹⁾	21.83 ± 6.73 ¹⁾	8.83 ± 0.93 ¹⁾	16.83 ± 0.79 ¹⁾	8.43 ± 2.31 ¹⁾	9.82 ± 5.43 ¹⁾

注:与对照组同时时间点比较¹⁾ $P < 0.01$ 。

表 5 两组患者术后 20 周随访临床疗效比较 ($n = 57$)

Table 5 Comparison of clinical curative effect at week 20 after operation in two groups ($n = 57$)

组别	治愈	好转	不愈	总有效率
对照	30(52.63)	19(33.33)	8(14.03)	49(85.96)
治疗	35(61.40)	21(36.84)	1(1.75)	56(98.24) ¹⁾

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.01$ 。

表 6 两组患者术后 20 周随访骨代谢指标比较 ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

Table 6 Comparison of bone metabolite indexes at week 20 after operation in two groups ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

组别	BGP/g·L ⁻¹		ALP/U·L ⁻¹	
	术前	术后 20 周	术前	术后 20 周
对照	8.51 ± 2.37	8.77 ± 2.16	60.03 ± 7.51	63.17 ± 6.86
治疗	8.31 ± 2.22	9.91 ± 2.33 ¹⁾	58.91 ± 6.69	68.81 ± 7.45 ¹⁾

注:与术后 20 周对照组比较¹⁾ $P < 0.01$ 。

2.7 两组患者术后 20 周随访患者骨吸收指标比较
手术前两组患者 U-Ca²⁺ 水平无明显差异。与术前比较,术后 20 周两组患者骨吸收指标 U-Ca²⁺ 明显降低 ($P < 0.05$),治疗后治疗组明显低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 7。

表 7 两组患者术后 20 周随访骨吸收 U-Ca²⁺/SCr 比较 ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

Table 7 Comparison of bone absorption index U-Ca²⁺/SCr at week 20 after operation in two groups ($\bar{x} \pm s, n = 57$)

组别	术前	术后 20 周
对照	0.63 ± 0.16	0.56 ± 0.13 ¹⁾
治疗	0.64 ± 0.17	0.45 ± 0.12 ^{1,2)}

注:与术前同组比较¹⁾ $P < 0.05$;与术后 20 周对照组比较²⁾ $P < 0.05$ 。

2.8 两组患者并发症发生情况比较 术后 20 周随访治疗组 1 例患者关节活动障碍,发生率为 1.75%,对照组 3 例患者关节活动障碍,发生率为 5.26%,差异无统计学意义。

3 讨论

髌骨骨折的原因可能是直接暴力或者间接暴力造成的,发生骨折后,临床治疗的根本目的是恢复髌骨的正常功能,术后尽早的进行膝关节屈伸活动,促进关节更早、更好的恢复吻合^[2]。手术后由于外固定、疼痛、肿胀等原因,不能早期进行锻炼,后期容易引发创伤性关节炎。目前减轻髌骨骨折术后疼痛和水肿,促进患者早期功能锻炼,加速患者康复的方法种类较多,如半导体激光照射、中药熏蒸疗法、中药冷热交替疗法等,但疗效欠佳^[11-12]。近年来加速康复外科理念(ERAS)逐渐应用于骨科、普外科、心胸外科、妇产科等,注重全身调理的中医和 ERAS 理念十分契合,两者在促进患者康复、改善预后方面存在独特优势,中医药方法整合 ERAS 理念是目前骨科康复研究的重点^[13-14]。本研究提出术后给予桃红四物汤治疗,可以促进患者的临床康复效果。本课题随访时间最短 12 周,最长 20 周,平均随访时间 18 周,属于短期临床研究。

髌骨骨折术后,局部皮肉组织受损,营卫运行机能受阻,气血凝滞,出现局部组织水肿、压痛、疼痛、屈伸活动受限。桃红四物汤具有活血化瘀、消肿止痛、祛瘀生新功效,有效减轻了术后患者疼痛、关节肿胀、压痛等临床症状,促进了关节早期功能的恢复^[11]。桃红四物汤由地黄、当归、赤芍、桃仁、红花、川芎诸药组成,其中地黄清热凉血、止血、止痛、养阴;当归补血、行血,滋阴补肝;赤芍清热凉血、活血化瘀、清泻肝火;川芎活血行气、祛风止痛;桃仁活血化瘀;红花消肿止痛、活血化瘀。方中着重选用补肾活血、止痛药物,明显改善术后患者早期的疼痛、关节肿胀等症状,并且促进蛋白合成酶的新陈代谢,骨质的修复和生长。此外,促进骨髓基质细胞增生,提高 ALP 的活性,促进骨矿化与 Ca²⁺ 的释放,促进骨痂生成^[12]。

本研究显示,治疗组患者术后第3,7,10天疼痛度评分、关节肿胀、关节压痛指数明显低于对照组。由此,治疗组患者疼痛值较低,肿胀程度较低,提示桃红四物汤治疗下,疼痛、压痛和肿胀程度有明显缓解,患者术后可以早起进行康复锻炼,在术后第4,6,8周膝关节功能明显恢复。同时桃红四物汤促进了骨代谢,消除关节积液,增强治疗效果。所以,桃红四物汤对髌骨骨折术后康复具有积极促进作用,可以有效提高临床治愈率,促进患者关节功能恢复,预防并发症的发生,是临床治疗的较为理想的方法。本课题随访时间最短的12周,最长的才20周,平均随访时间18周,属于短期临床研究,对于远期膝关节功能评价尚不能明确,需要进行长期跟踪随访以进一步探讨其治疗的有效性。

[参考文献]

[1] 颜峰,喻灿明,郑安华.空心钉张力带与克氏针张力带治疗老年性髌骨骨折的效果比较[J].重庆医学,2016,45(7):949-951.

[2] 李豫明,袁世民.小切口交叉克氏针钢丝张力带内固定治疗髌骨骨折[J].南方医科大学学报,2008,28(7):1171-1175.

[3] 朱永辉.髌骨骨折158例临床分析[J].海南医学院学报,2008,14(2):168-169.

[4] 王亦聰.髌骨骨折治疗方法的选择和评价[J].骨与关节损伤杂志,1995(4):208-209.

[5] 哥少汀,葛宝丰,徐印坎.实用骨科学[M].北京:北京人民军医出版社,2014:704-706.

[6] 郭维淮,郭汉章.中国骨伤科学[M].南宁:广西人民出版社,1988:6-11.

[7] 邱贵兴.临床诊疗指南.骨科分册[M].北京:人民卫生出版社,2009:28-29.

[8] 张峰,邹明,池继敏.下肢骨折病程中骨代谢标志物水平变化的探讨[J].国际检验医学杂志,2014,35(3):367-368.

[9] 陈安记,寇宏斌.桃红四物汤治疗髌骨骨折术后临床疗效分析[J].陕西中医,2013,29(9):1168-1169.

[10] 朱晓峰,李成刚.桃红四物汤治疗髌骨骨折术后膝关节功能恢复疗效分析[J].中国临床康复,2013,6(6):882-884.

[11] 张婷,谢琪,王健,等.半导体激光对骨折后疼痛的疗效观察[J].激光杂志,2014,35(11):129-130.

[12] 殷继超,郭浩,刘晓霞,等.中药冷热交替疗法联合康复对髌骨骨折术后关节功能障碍的影响[J].陕西中医,2015,36(10):1372-1373.

[13] 中国加速康复外科专家组.中国加速康复外科围术期管理专家共识(2016版)[J].中华消化外科杂志,2016,15(6):527-533.

[14] 程黎阳,谢正勇,陈俊勇,等.中西医结合加速康复外科的研究现状与思考[J].实用医学杂志,2015,31(17):2771-2774.

[责任编辑 张丰丰]