

本文引用:陆文洪,李鑫磊,罗雯鹏,王真权. “切”“补”“套”“注”四联术治疗女性出口梗阻型便秘的临床疗效评价[J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(10): 1635-1639.

## “切”“补”“套”“注”四联术治疗女性出口梗阻型便秘的临床疗效评价

陆文洪<sup>1</sup>, 李鑫磊<sup>2</sup>, 罗雯鹏<sup>1</sup>, 王真权<sup>1\*</sup>

(1.湖南中医药大学第二附属医院,湖南长沙410005;2.湖南中医药大学,湖南长沙410208)

**【摘要】目的** 探讨“切”“补”“套”“注”四联术治疗女性出口梗阻型便秘患者的临床疗效。**方法** 选取2018年1月至2020年12月湖南中医药大学第二附属医院肛肠二科拟行手术治疗的女性出口梗阻型便秘患者103例,按随机数字表分为试验组( $n=35$ )、对照Ⅰ组( $n=32$ )、对照Ⅱ组( $n=36$ )。试验组行“切”—选择性痔上黏膜切除吻合术(tissue selection therapy, TST)、“补”—直肠黏膜修补术、“套”—自动痔疮套扎术(Ruiyun procedure for hemorrhoids, RPH)、“注”—消痔灵注射术;对照Ⅰ组行TST联合RPH;对照Ⅱ组行TST联合直肠黏膜修补术、RPH。术后1、3个月对比3组治疗有效率;术前、术后1、3个月对比3组Longo—排便梗阻综合症(obstruction defecation syndrome, ODS)评分;术后第3天采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)对比3组伤口疼痛情况;并对比术后3个月内3组并发症发生率。**结果** 术后1个月,试验组有效率高于对照Ⅰ组、对照Ⅱ组,但3组差异无统计学意义( $P>0.05$ );术后3个月试验组有效率明显高于对照Ⅰ组、对照Ⅱ组( $P<0.05$ )。术后1、3个月3组Longo—ODS评分均较术前降低( $P<0.05$ );术后1、3个月,试验组Longo—ODS评分均低于对照Ⅰ组、对照Ⅱ组( $P<0.05$ )。试验组术后第3天VAS评分低于对照Ⅰ组、对照Ⅱ组( $P<0.05$ )。术后3个月内试验组并发症发生率低于对照Ⅰ组、对照Ⅱ组( $P<0.05$ )。**结论** “切”“补”“套”“注”四联术能有效提高女性出口梗阻型便秘患者术后1、3个月有效率,降低术后Longo—ODS评分、VAS评分及并发症总发生率。从而改善患者症状,减少术后并发症,提高治疗效果,获得较满意的远期疗效。

**【关键词】** 出口梗阻型便秘;选择性痔上黏膜切除吻合术;直肠黏膜修补术;自动痔疮套扎术;消痔灵注射术;Longo—ODS评分

[中图分类号]R266

[文献标志码]B

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2021.10.029

### Evaluation of Clinical Efficacy of "Cut", "Supplement", "Set" and "Injection" Four-step Associated Operation of Female Outlet Obstructive Constipation

LU Wenhong<sup>1</sup>, LI Xinlei<sup>2</sup>, LUO Wenpeng<sup>1</sup>, WANG Zhenquan<sup>1\*</sup>

(1. The Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410005, China;

2. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China)

**【Abstract】Objective** To explore the clinical efficacy of "cut", "supplement", "set" and "injection" four-step associated operation of female outlet obstructive constipation patients. **Methods** 103 cases of female outlet obstructive constipation patients who were treated by surgery in The Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine from January 2018 to December 2020 were selected, and divided into experimental group ( $n=35$ ), control I group ( $n=32$ ), and control II group ( $n=36$ ) according to random number tables. The experimental group underwent "cut"—tissue-selecting therapy stapler (TST), "supplement"—rectal mucosa repair, "set"—Ruiyun procedure for hemorrhoids (RPH), "injection"—Xiaozhiling injection; the control I group underwent TST combined with RPH; the control II group underwent TST combined with rectal mucosa repair and RPH. The effective rate of three groups was compared one and three months after operation. Before operation, one month and three months

[收稿日期]2021-03-22

[基金项目]湖南省教育厅科研课题一般项目(20C1425);湖南中医药大学防治肛肠疾病重点实验室(湘中医药函[2020]51号)。

[作者简介]陆文洪,男,主治医师,研究方向:中医药防治肛肠疾病。

[通信作者]\*王真权,男,主任医师,E-mail:wangzhenquan123456@163.com。

after operation, Longo-obstruction defecation syndrome (ODS) score of the three groups was compared. Three days after surgery, visual analogue scale (VAS) was used to compare the wound pain in the three groups. The incidence of complications in three groups was compared within three months after operation. **Results** One month after surgery, the effective rate of the experimental group was higher than that of the control I group and control II group, but the differences of three groups were not statistically significant ( $P>0.05$ ). Three months after operation, the effective rate of experimental group was significantly higher than that of control I group and control II group ( $P<0.05$ ). After one and three months after operation, the Longo-ODS score of three groups was lower than before operation ( $P<0.05$ ). The Longo-ODS score of the experimental group was lower than that of the control I group and control II group at one and three months after operation ( $P<0.05$ ). On the 3<sup>rd</sup> day after operation, the VAS score of experimental group was lower than that of the control I group and the control II group ( $P<0.05$ ). The incidence of complications in the experimental group was lower than the control I group and the control II group ( $P<0.05$ ) within three months after surgery. **Conclusion** The four-step associated operation of "cut", "supplement", "set" and "injection" can effectively improve the effective rate of female patients with outlet obstructive constipation at one and three months after operation, and reduce the Longo-ODS score, VAS score and the total incidence of complications after operation. So as to improve patients' symptoms, reduce postoperative complications, improve the treatment effect and obtain satisfactory long-term curative effect.

[**Keywords**] outlet obstructive constipation; tissue-selecting therapy stapler; rectal mucosa repair; Ruiyun procedure for hemorrhoids; Xiaozhiling injection; Longo-ODS score

出口梗阻型便秘是常见的肛肠疾病,其病情复杂、各因素相互影响。多以直肠前突为主,好发于多胎顺产的女性,易合并直肠黏膜内脱垂,脱垂黏膜堆积在直肠膨大区,甚至覆盖肛管上端进一步加重梗阻<sup>[1]</sup>。该病主要表现为排便过程异常,难以自行解出,常伴有肛门会阴坠胀感、便后不尽感等,是肛门局部解剖异常而形成的便秘综合征<sup>[2]</sup>。由于直肠前壁缺乏脏器支持,且直肠前壁部先天性薄弱,分娩胎儿时过度扩张阴道后壁,致使阴道膈松弛,易形成直肠前突<sup>[3]</sup>。因此,该病的发生与女性盆腔结构解剖特殊和生理功能改变密切相关。手术是解决该问题的重要手段之一,部分患者通过生物反馈、药物等非手术治疗可缓解,但病情严重者疗效有限<sup>[4]</sup>。TST在出口梗阻型便秘的治疗中发挥着巨大作用,但在远期疗效、并发症发生率等方面不理想,仍需不断探寻新的诊疗思路。本研究在湖南中医药大学第二附属医院肛肠科临床观察的基础上定义了“切”“补”“套”“注”四联术:选择性痔上黏膜切除吻合术(tissue selection therapy, TST)、直肠黏膜修补术、自动痔疮套扎术(Ruiyun procedure for hemorrhoids, RPH)、消痔灵注射术,并以此分析联合术式治疗出口梗阻型便

秘的可行性及前沿性,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取湖南中医药大学第二附属医院肛肠二科于2018年1月至2020年12月拟行手术治疗的女性出口梗阻型便秘患者103例。按随机数表分为试验组、对照I组、对照II组,分别为35、32、36例。3组患者年龄、病程、前突分度、分娩方式差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。见表1。本研究通过湖南中医药大学第二附属医院医学伦理委员会临床科研审批。

### 1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1)年龄30~70岁的分娩后女性患者;(2)排便困难且时间长,肛门或会阴有下坠感,肛门堵塞感,用力无法排出,甚至需用手插入阴道或肛内帮助排便,便后肛内坠胀、下腹坠痛等<sup>[5]</sup>;(3)专科检查<sup>[6]</sup>:直肠前壁可触及囊袋,黏膜堆于肛管内,有包指感,肛门镜见黏膜松弛、下垂;(4)排粪造影<sup>[7]</sup>:力排相见“鹅颈征”,且深度符合II、III度,伴有“漏斗”征。

1.2.2 排除标准<sup>[8]</sup> (1)合并肛门湿疹、肛瘘等其他肛

表1 3组患者基线资料比较

组别	n	年龄/(岁, $\bar{x}\pm s$ )	病程/(年, $\bar{x}\pm s$ )	前突分度/例		分娩方式/例	
				II度	III度	顺产	剖腹产
试验组	35	51.3±8.9	2.3±0.6	20	15	25	10
对照I组	32	48.9±10.6	2.6±0.8	21	11	20	12
对照II组	36	47.2±9.4	2.2±0.5	17	19	28	8

门局部病变。(2)伴耻骨直肠肌痉挛等其他因素所致便秘;(3)发现肠道肿瘤或其他肠道疾病者;(4)伴严重脏器疾病。(5)伴严重精神、心理疾病。

1.2.3 脱落标准 因个人原因拒绝随访观察者;中途主动要求退出者;随访期间无法取得联系者。

1.2.4 剔除标准 只有基线资料而无随访资料者;研究者判断应停止试验者;试验中受试者的并发症严重影响疗效判断者;术中因非手术因素引起严重不良事件。

### 1.3 治疗方法

试验组术式采用 TST、直肠黏膜修补术、RPH、消痔灵注射术即“切”“补”“套”“注”四联术;对照 I 组术式采用 TST 联合 RPH;对照 II 组术式采用 TST 联合直肠黏膜修补术、RPH。3 组术前检查,围手术期治疗,术后处理均按照参考文献[9]执行。

1.3.1 TST 于肛缘外 1.5 cm、3、7、11 点各缝置一根 7 号线,置入扩肛器及内芯,旋转调整扩张器使直肠前壁充分暴露,丝线固定扩张器,在直肠黏膜下沿 9→12→3 点缝合荷包线,缝合高度尽量达到凹陷顶端,吻合器置于扩张器内,将荷包线固定于底座中心杆,侧孔引荷包线,平行于中心杆的适力牵引荷包线,旋紧底座击发,退出吻合器并查看吻合口。

1.3.2 直肠黏膜修补术 用弯钳夹住吻合口两端黏膜并用线结扎。用 3-0 可吸收线缝合黏膜,从 9 点起头,于吻合口上下 0.5 cm 直肠黏膜下进针行“8”字缝合,使钛钉被直肠黏膜包埋,必要时加固,拆除固定器行套扎术。

1.3.3 RPH 置入肛门镜,充分暴露直肠后壁末端黏膜,以一次性套扎器在-0.09 MPa 下将松弛黏膜吸入套扎器管腔,推下弹力线的套扎环到所吸入的黏膜根部并拉紧线结以结扎,释放负压,距结头 0.5 cm 处剪断弹力线。

1.3.4 消痔灵注射术 1:1 配伍消痔灵和生理盐水,在黏膜下钛钉上下分别注射 3~5 注,每注 1~2 mL,

直肠后壁散在注射,注射后充分揉散局部药液,再于所套黏膜注射消痔灵,约 1~2 mL,使其充盈隆起即可,放置引流管,术毕。

### 1.4 观察指标

1.4.1 临床疗效 术后 1、3 个月观察 3 组临床疗效,治愈:手术治疗后未见明显异常,排便过程顺利、无费劲感;显效:手术治疗后较术前明显好转,排便过程稍欠通畅、稍费劲;有效:手术治疗后较术前好转,排便过程不通畅、费劲,但仍能自行排出,偶需开塞露等协助;无效:与术前相比便秘情况未见改善<sup>[10]</sup>。

1.4.2 便秘自评得分 术前、术后 1、3 个月采用 Longo-排便梗阻综合症(obstruction defecation syndrome, ODS)评分<sup>[11]</sup>对比 3 组便秘情况,评分为 0~31 分,分值越高代表症状越严重。

1.4.3 伤口疼痛 采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)于术后第 3 天评价伤口疼痛情况,评分为 0~10 分,0 分表示无疼痛,10 分表示疼痛难以忍受,分数与疼痛程度呈正比<sup>[12]</sup>。

1.4.4 并发症 术后 3 个月内观察 3 组并发症:肛门坠胀、大出血、肛门狭窄<sup>[13]</sup>。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计软件进行分析,计量资料以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,依据正态性及方差齐性采用单因素 ANOVA 或 Kruskal-Wallis。计数资料以“率(%)”表示,采用  $\chi^2$  检验。结果以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 3 组临床有效率比较

术后 1 个月,试验组有效率为 97.143% 高于对照 I 组的 90.625%、对照 II 组的 91.667%,但 3 组有效率差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。术后 3 个月,试验组有效率为 91.429%,高于对照 I 组的 78.125%、对照 II 组的 66.667% ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 3 组临床有效率[n(%)]

时间	组别	n	治愈	显效	有效	无效	有效率
术后 1 个月	试验组	35	28(80.000)	3(8.571)	3(8.571)	1(2.857)	34(97.143)
	对照 I 组	32	23(71.875)	5(15.625)	1(3.125)	3(9.375)	29(90.625)
	对照 II 组	36	26(72.222)	3(8.333)	4(11.111)	3(8.333)	33(91.667)
术后 3 个月	试验组	35	23(65.715)	7(20.000)	2(5.714)	3(8.571)	32(91.429)*
	对照 I 组	32	17(53.125)	4(12.500)	4(12.500)	7(21.875)	25(78.125)
	对照 II 组	36	16(44.445)	5(13.889)	3(8.333)	12(33.333)	24(66.667)

注:与对照 I 组比较,\* $P < 0.05$ ;与对照 II 组比较,\* $P < 0.05$

## 2.2 3组 Longo-ODS 评分比较

术前3组 Longo-ODS 评分差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。与术前比较,术后1、3个月3组 Longo-ODS 评分均降低 ( $P<0.05$ )。术后1、3个月试验组 Longo-ODS 评分均低于对照 I 组、对照 II 组 ( $P<0.05$ )。见表3。

表3 3组 Longo-ODS 评分(分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	术前	术后1个月	术后3个月
试验组	35	16.563±2.904	6.656±1.946** <sup>△</sup>	8.853±2.582** <sup>△</sup>
对照 I 组	32	17.313±2.888	9.416±2.376 <sup>△</sup>	10.219±2.654 <sup>△</sup>
对照 II 组	36	17.528±2.375	7.781±2.027 <sup>△</sup>	9.732±2.594 <sup>△</sup>

注:与对照 I 组比较, \* $P<0.05$ ; 与对照 II 组比较, # $P<0.05$ ; 与术前比较, <sup>△</sup> $P<0.05$

## 2.3 3组 VAS 评分比较

术后第3天试验组 VAS 评分低于对照 I 组、对照 II 组 ( $P<0.05$ )。见表4。

表4 3组 VAS 评分(分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	评分
试验组	35	3.969±2.284**
对照 I 组	32	5.156±2.181
对照 II 组	36	4.716±2.063

注:与对照 I 组比较, \* $P<0.05$ ; 与对照 II 组比较, # $P<0.05$

## 2.4 3组并发症比较

术后3个月内,试验组并发症总发生率为14.286%, 低于对照 I 组的 37.500%、对照 II 组的 16.667%, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ); 3组大出血、肛门狭窄单项并发症发生率差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 试验组肛门坠胀发生率低于对照 I 组、对照 II 组, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表5。

表5 3组并发症发生情况[n(%)]

组别	n	大出血	肛门坠胀	肛门狭窄	总发生情况
试验组	35	1(2.857)	1(2.857)**	3(8.572)	5(14.286)**
对照 I 组	32	3(9.375)	6(18.750)	3(9.375)	12(37.500)
对照 II 组	36	2(5.556)	8(22.222)	3(8.333)	13(36.111)

注:与对照 I 组比较, \* $P<0.05$ ; 与对照 II 组比较, # $P<0.05$

## 3 讨论

出口梗阻型便秘作为肛肠科常见疾病,发病率逐年上升,因病因病复杂多变,治疗方法各异。针对中重度直肠前突合并直肠黏膜脱垂,手术为主要的治疗手段<sup>[15]</sup>。本次临床试验中,运用多种术式结

合,是长期临床观察及实践的经验总结。其中“切”,即运用 TST 仅选择性切除直肠前壁组织,使前壁构成大“C”型线性吻合口,消除囊袋的同时让前壁变得紧绷,还原肛门正常结构功能<sup>[14]</sup>。TST 是改良术式,仅用一把吻合器,与传统吻合器经肛直肠切除术(stapled trans-anal resection, STARR)相比,操作简单,技术失误的可能性低。在齿状线上部选择性切除直肠组织,吻合口为大“C”半弧形,提高了吻合口质量和手术安全性,避免了狭窄出现的风险。钛钉在吻合口局部刺激出现炎症反应,钛钉从筋膜到黏膜层形成致密瘢痕黏连,直肠前壁形成了一个紧绷状态,加强了直肠前壁力量<sup>[16]</sup>。“补”为直肠黏膜修补术,可使前壁黏膜更加紧绷,减少松弛、脱垂黏膜堆积,前壁更加平整,大便可以通畅排出,缝合后也让前壁更加坚固,增加前壁抵抗力量,保证了前壁抵抗张的能力<sup>[17]</sup>。“套”即采用 RPH 通过负压吸起后壁黏膜并用弹力线结扎。该术式可消除直肠后壁脱垂黏膜组织,减少黏膜堆积造成的不通畅,恢复直肠末端顺应性。“注”即为消痔灵注射术,消痔灵作为一种蛋白凝固剂,主要为鞣酸(五倍子)等组成,蛋白质在局部被凝固、沉淀,形成无菌性的炎症<sup>[18]</sup>。在前壁构成纤维化瘢痕,增进修复直肠阴道隔。松弛黏膜因炎症反应与肌层相黏,悬吊前壁部分黏膜,降低复发可能。同时也可栓塞血管<sup>[19]</sup>,降低钛钉、套扎脱落出血风险。消痔灵注射术作为中医特色疗法,不但能减少局部肠道炎症,还能降低炎症性刺激对局部感受器的影响。

本次临床试验首次采用“切”“补”“套”“注”四联术治疗出口梗阻型便秘,该术式虽步骤复杂,但单一操作并无难点。通过临床有效率比较,术后1个月试验组有效率高于对照 I 组、对照 II 组,但差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 术后3个月试验组有效率明显高于对照 I 组、对照 II 组 ( $P<0.05$ ),证明“切”“补”“套”“注”四联术可有效提高术后远期临床疗效。术后1、3个月试验组 Longo-ODS 评分低于对照 I 组、对照 II 组 ( $P<0.05$ ),说明四联术可有效解决患者肛门局部梗阻问题,缓解排便困难及伴随症状。TST 仅切除直肠前壁,吻合口为大“C”型,保留了直肠后壁的完整性,极大程度上防止了狭窄的形成。结合 RPH 可套扎消除后壁脱垂黏膜,恢复直肠顺应性。直肠黏膜缝合术和消痔灵再次加固直肠前壁,疤痕组织形成让

直肠前壁抗张能力增强,降低了钛钉脱落时出血的风险。“切”“补”“套”“注”四联术反复加固直肠前壁,让患者疗效得到保证。同时手术作为一种治疗手段,可以干预便秘和负性情绪的不良循环<sup>[20]</sup>,进一步改善患者生活质量。

综上所述,“切”“补”“套”“注”四联术能有效提高女性出口梗阻型便秘患者术后1、3个月有效率,降低术后Longo-ODS评分、VAS评分及并发症总发生率。从而改善患者症状,减少术后并发症,提高治疗效果,获得较满意的远期疗效,值得临床推广。

### 参考文献

- [1] 文海洋,袁强,陈治坤,等.胃肠排空试验联合钡灌肠+排粪造影惯续检查在便秘分型中的应用[J].海南医学,2021,32(2):187-191.
- [2] 窦如森,马钢,王宗泽,等.吻合器经肛直肠切除术与经腹腔镜切割缝合器直肠前突修补术治疗出口梗阻型便秘患者的效果对比[J].医学理论与实践,2020,33(9):1468-1469.
- [3] 邹劲林,彭培建,莫湘琼.经阴道修补和痔上黏膜环切术治疗直肠前突性便秘临床疗效的比较[J].实用医学杂志,2018,34(6):995-997,1002.
- [4] YE X, LIN L, FENG X, et al. Mo1563-transcutaneous neuromodulation improves impaired rectal sensation in patients with chronic constipation[J]. Gastroenterology, 2018, 154(6): 753-754.
- [5] 柯敏辉,郑鸣霄,石荣,等.基于“筋脉横解,肠癖为痔”理论研究兔直肠粘膜内脱垂的发生机制[J].中国民族民间医药,2018,27(3):43-47.
- [6] 刘洁,沙巴义丁·吐尔逊,付靓,等.STARR术式和Block术式治疗直肠前突患者临床疗效的比较[J].中国临床保健杂志,2019,22(2):267-269.
- [7] 田宁,邵广瑞.动态直肠排粪造影在出口梗阻型便秘中的应用价值(附1055例分析)[J].医学影像学杂志,2018,28(4):659-661,669.
- [8] 郑颖慧,黎辉,马小宁,等.直肠黏膜环切联合阴道后壁修补术治疗女性直肠前突型便秘效果分析[J].局解手术学杂志,2019,28(8):622-626.
- [9] 何永恒,凌光烈.中医肛肠病学[M].北京:中国中医药出版社,2019,108-125.
- [10] 姜自胜,闫丹,宋允举.直肠黏膜梯级结扎加括约肌松解术治疗直肠前突30例疗效观察[J].中国肛肠病杂志,2019,39(9):34-35.
- [11] 洪光晨,宋培铎.吻合器痔上黏膜环切钉合术联合直肠黏膜套扎治疗直肠前突效果观察[J].河南外科学杂志,2019,25(4):105-106.
- [12] 苏亮,贾小强,曹巍巍,等.RPH与PPH治疗混合痔的有效率和安全性的Meta分析[J].中国肛肠病杂志,2019,39(3):19-24.
- [13] 毕宪坤.温肾通肠汤剂联合经肛吻合器直肠切除术治疗重度直肠前突合并直肠内脱垂型便秘效果观察[J].中国民康医学,2019,31(13):89-91.
- [14] KAMATH M, SINGHAL H, PREMKUMAR P, et al. Patient experience with conscious sedation as a method of pain relief for transvaginal oocyte retrieval: A cross sectional study[J]. Journal of Human Reproductive Sciences, 2017, 10(2): 119-123.
- [15] 宾东华,高亚,朱卫,等.王爱华教授治疗功能性便秘经验举隅[J].湖南中医药大学学报,2017,37(3):285-287.
- [16] 廖颖婴,魏志军,陈浩洋,等.直肠前壁全层切闭术结合中医辨证治疗直肠前突型便秘的研究[J].中医临床研究,2019,11(13):44-48.
- [17] 杨明,杨琳,樊哲,等.PPH联合直肠黏膜塔状缝合在直肠前突患者中的应用效果[J].中国疗养医学,2021,30(1):99-101.
- [18] 李振宇,黄廷宏.消痔灵注射液临床应用综述[J].北方药学,2019,16(11):131-132,193.
- [19] 彭林.经结肠镜消痔灵注射术治疗痔23例[J].中国肛肠病杂志,2019,39(12):18.
- [20] 毛刚,赵景文.益气疏肝方联合腹部按摩治疗直肠前突STARR术后患者疗效及对肛门压力、脑肠肽因子水平的影响[J].现代中西医结合杂志,2020,29(4):403-406.

(本文编辑 匡静之 周旦)