

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2019.05.011

康复新液纱条联合挂线术对肛周脓肿切口愈合及感染创面愈合的影响

朱建富¹, 刘荣^{2*}, 黄媛莉²

(1. 郑州市中医院, 河南省郑州市中原区文化宫路 65 号, 450007; 2. 药用美洲大蠊四川省重点实验室)

摘要 目的 比较引流术、挂线术及康复新液纱条联合挂线术对肛周脓肿切口愈合及感染创面愈合的疗效。方法 75 例肛周脓肿患者随机分为引流组、挂线组、纱条联合挂线组各 25 例, 分别采取切开引流术、切开挂线术、康复新液纱条联合切开挂线术治疗。分别于术后 2、7、14d 评估各组患者疼痛程度, 并于术后 7、14、21d 测定创面缩小率; 记录各组术后切口开始愈合时间、感染创面愈合时间以及腐肉脱落时间, 记录各组治疗后住院时间并统计复发率。结果 术后 2、7、14d 各组疼痛程度比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 其中术后 2、7、14d 引流组疼痛程度评分明显高于挂线组、纱条联合挂线组, 且术后 7、14d 挂线组明显高于纱条联合挂线组 ($P < 0.05$)。术后 7、14、21d 各组创面缩小率比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。各时间点纱条联合挂线组创面缩小率均明显大于引流组与挂线组, 而挂线组均明显高于引流组 ($P < 0.05$)。纱条联合挂线组切口开始愈合、感染创面愈合、腐肉脱落及住院时间均较引流组、挂线组明显缩短, 挂线组亦较引流组缩短 ($P < 0.05$); 纱条联合挂线组术后复发率为 4.00%, 明显低于引流组 (28.00%) 及挂线组 (12.00%), 挂线组亦明显低于引流组 ($P < 0.05$)。结论 康复新液纱条联合挂线术可有效缩短肛周脓肿切口愈合及感染创面愈合时间并降低复发率, 其疗效较引流术及单纯挂线术更佳。

关键词 肛周脓肿; 挂线术; 引流术; 康复新液; 创面愈合

肛周脓肿主要由于细菌感染所引起, 发生部位主要包括直肠周围、肛门以及肛管^[1-3]。研究表明, 相对于其他部位, 肛门两侧的骨盆直肠窝、坐骨直肠窝以及男性前侧的会阴筋膜下等部位发生肛周脓肿往往较为严重, 若未及时采取有效治疗措施, 患者可能发生感染性休克, 严重者可危及生命^[4-5]。目前临床中治疗肛周脓肿主要以手术为主, 因此手术方式对治疗效果起着决定性的作用^[6], 同时术后换药等措施同样会对手术及疾病治疗效果产生影响。外用药物能够有效改善患者创口的局部微循环, 具有抗炎灭菌等作用, 可对伤口的愈合起到促进作用^[7-8]。本研究以肛周脓肿患者为研究对象, 采用康复新液纱条联合挂线术方法治疗, 并与单纯采用挂线术及切开引流术的治疗方法进行比较, 以探讨康复新液纱条联合挂线术对肛周脓肿切口愈合及感染创面愈合进度的影响。现报告如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

参考《肛肠疾病的诊疗及微创技术》^[9]制定:

- 1) 局部红肿疼痛, 有波动感, 一般无明显全身症状者, 多位于肛提肌以下间隙, 属低位肛周脓肿, 包括坐骨直肠间隙脓肿、肛周皮下脓肿、括约肌间隙脓肿。
- 2) 出现寒战、高热、乏力、脉数等全身症状。血白细胞总数及中性粒细胞增高, 局部穿刺可抽出脓液者, 多位于肛提肌以上间隙, 属高位肛周脓肿, 包括骨盆直肠间隙脓肿、直肠后间隙脓肿、直肠黏膜下脓肿。

1.2 纳入标准

符合上述诊断标准的初诊患者; 年龄 18 ~ 65 岁; 可耐受本研究所采用手术方法; 肝肾功能、凝血四项以及血糖水平正常。

1.3 排除标准

妊娠及哺乳期妇女; 合并严重心脑血管疾病、精神类疾病、自身免疫性疾病或恶性肿瘤者。

基金项目: 2017 年四川省重点研发项目 (2017SZ0019)

* 通讯作者: wyl_1967@126.com, 13668289366

表 1 各组肛周脓肿患者一般资料比较

组别	例数	性别 (男/女, 例)	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程 (d, $\bar{x} \pm s$)	脓肿类型 [例 (%)]	
					浅部	深部
引流组	25	15/10	37.26 $\pm$ 6.57	6.18 $\pm$ 1.10	9 (36.00)	16 (64.00)
挂线组	25	14/11	37.11 $\pm$ 6.84	6.24 $\pm$ 1.08	10 (40.00)	15 (60.00)
纱条联合挂线组	25	15/10	36.99 $\pm$ 7.02	6.09 $\pm$ 1.11	9 (36.00)	16 (64.00)
χ^2/F 值		0.336	0.359	0.281		0.842
P 值		0.532	0.834	0.417		0.792

1.4 一般资料

以 2017 年 1—6 月郑州市中医院收治的 75 例肛周脓肿患者为研究对象, 采用随机数字表法将患者分为引流组、挂线组、纱条联合挂线组各 25 例。各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。详见表 1。

2 方法

2.1 治疗方法

引流组: 实施切开引流术。患者行腰麻硬脊膜外联合阻滞麻醉, 在其脓肿中央波动明显部位行一个弧形或放射形切口, 切开皮肤与皮下组织, 将脓腔敞开、脓液全部排出; 依次采用双氧水、生理盐水对脓腔进行冲洗, 如果脓腔和两侧坐骨直肠间隙相通, 应在左右两侧距离肛缘 2.5 cm 左右、避开坐骨结节的位置, 从前至后各行一个弧形切口, 确保三切口底部互相沟通, 两侧弧形切口下端和后位切口之间皮桥不可低于 2.0 cm; 球头探针沿着切口基底部位向肛内缓缓探查, 探寻内口, 并将探针前端引出肛外, 沿探针将内口和脓腔之间组织切开, 彻底清除基底坏死组织, 将切口修剪成梭形, 确保引流通畅。

挂线组: 实施切开挂线术。向肛内探入食指以摸清患者脓肿部位并确定范围, 查找是否存在原发内口; 通过分叶镜观察患者肛隐窝处是否出现溢脓、红肿等情况以确定内口位置; 在其脓肿中央波动明显部位行一个弧形或放射形切口, 切开皮肤与皮下组织, 采用止血钳钝性分离将脓液排出, 用食指对脓腔走行进行探查并分离脓腔间隔; 依次采用双氧水、生理盐水对脓腔进行冲洗。向肛内探入左手食指以引导, 右手将缚扎橡皮筋的球头探针沿着切口基底部位向肛内缓缓探查, 探寻内口, 并于脓腔最高、最薄处齿线上 1.0 cm 的位置穿出, 由脓腔拉出橡皮筋; 两端合拢结扎, 修剪切口成梭形, 并于彻底止血后进行包扎。

纱条联合挂线组: 实施康复新液纱条联合挂线术治疗方法。挂线术治疗方法同挂线组。挂线术后

采用生理盐水对患者创腔以及创面周围的脓液、分泌物、坏死组织进行清洁, 随后采用碘伏棉球进行消毒, 消毒后将康复新液纱条 (四川好医生攀西药业有限责任公司生产, 国药准字 Z51021834) 置于创面位置, 并取一层无菌纱布进行覆盖, 为避免脱落以胶布固定, 每日换药 1 次, 直至痊愈。

2.2 观察指标及方法

1) 分别于术后 2、7、14d 采用视觉模拟量表 (VAS 评分) 评估各组患者疼痛程度, 并于术后 7、14、21d 采用卡尺测定创面, 计算创面缩小率。创面缩小率 = (治疗前创面面积 - 治疗后创面面积) / 治疗前创面面积 $\times 100\%$ 。2) 记录各组术后切口开始愈合时间、感染创面愈合时间以及腐肉脱落时间。3) 记录各治疗后住院时间并统计复发率, 复发判定标准: 手术切口处出现水肿、出血、疼痛、流脓等情况或术后并发感染。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据处理。计量资料采用均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 多组间比较采用单因素方差分析或者重复测量方差分析, 组间两两比较采用 LSD- t 检验; 计数资料采用百分率 (%) 表示, 多组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 各组患者术后不同时间疼痛程度比较

表 2 示, 术后 2、7、14d 各组疼痛程度比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。组间比较, 术后 2d 引流组疼痛程度评分明显高于挂线组、纱条联合挂线组 ($P < 0.05$), 挂线组、纱条联合挂线疼痛程度评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 术后 7、14d 引流组评分明显高于挂线组、纱条联合挂线组, 且挂线组明显高于纱条联合挂线组 ($P < 0.05$)。

3.2 各组患者术后不同时间创面缩小率比较

表 3 示, 术后 7d、14d、21d 各组创面缩小率比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。各时间点纱

条联合挂线组创面缩小率均明显大于引流组、挂线组，而挂线组均明显高于引流组 ($P < 0.05$)。

表 2 各组肛周脓肿患者术后不同时间疼痛程度比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术后 2d	术后 7d	术后 14d
引流组	25	3.08 ± 0.42	1.79 ± 0.32	1.23 ± 0.16
挂线组	25	2.12 ± 0.36*	1.42 ± 0.30*	0.85 ± 0.09*
纱条联合挂线组	25	2.06 ± 0.38*	1.06 ± 0.21* [△]	0.46 ± 0.04* [△]
F 值		4.589	5.663	5.587
P 值		<0.001	<0.001	<0.001

注：与引流组同时间比较，* $P < 0.05$ ；与挂线组同时间比较， $\Delta P < 0.05$

表 3 各组肛周脓肿患者术后不同时间创面缩小率比较 (% , $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术后 2d	术后 7d	术后 14d
引流组	25	8.26 ± 1.25	28.47 ± 4.39	55.31 ± 8.77
挂线组	25	11.34 ± 1.96*	33.15 ± 4.67*	65.78 ± 9.62*
纱条联合挂线组	25	16.59 ± 2.67* [△]	37.99 ± 6.02* [△]	71.46 ± 9.90* [△]
F 值		13.265	11.087	10.224
P 值		<0.001	<0.001	<0.001

注：与引流组同时间比较，* $P < 0.05$ ；与挂线组同时间比较， $\Delta P < 0.05$

3.3 各组患者术后切口开始愈合、感染创面愈合、腐肉脱落时间比较

表 4 示，各组术后切口开始愈合、感染创面愈合、腐肉脱落时间比较差异均有统计学意义 ($P < 0.01$)。组间比较，纱条联合挂线组切口开始愈合时间明显短于引流组、挂线组，挂线组明显短于引流组 ($P < 0.05$)；纱条联合挂线组感染创面愈合时间、腐肉脱落时间均较引流组、挂线组明显缩短，挂线组亦较引流组缩短 ($P < 0.05$)。

表 4 各组肛周脓肿患者术后切口开始愈合、感染创面愈合及腐肉脱落时间比较 (d, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	切口开始愈合时间	感染创面愈合时间	腐肉脱落时间
引流组	25	19.73 ± 3.26	23.68 ± 4.70	5.82 ± 1.03
挂线组	25	12.86 ± 2.08*	17.86 ± 2.90*	4.05 ± 0.77*
纱条联合挂线组	25	7.06 ± 1.11* [△]	14.81 ± 2.64* [△]	2.98 ± 0.53* [△]
F 值		15.260	16.359	8.447
P 值		<0.001	<0.001	<0.001

注：与引流组同时间比较，* $P < 0.05$ ；与挂线组同时间比较， $\Delta P < 0.05$

3.4 各组患者治疗后住院时间及复发情况比较

表 5 示，各组治疗后住院时间及复发情况比较差异均有统计学意义 ($P < 0.01$)。组间比较，纱条联合挂线组住院时间明显短于引流组、挂线组，

挂线组明显短于引流组 ($P < 0.05$)；纱条联合挂线组复发率明显低于引流组、挂线组，挂线组明显低于引流组 ($P < 0.05$)。

表 5 各组肛周脓肿患者治疗后住院时间及复发情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	住院时间 (d, $\bar{x} \pm s$)	复发情况例 (%)
引流组	25	25.36 ± 4.89	7 (28.00)
挂线组	25	17.61 ± 3.05*	3 (12.00)
纱条联合挂线组	25	12.66 ± 2.73* [△]	1 (4.00)
χ^2/F 值		8.765	7.249
P 值		<0.001	<0.001

注：与引流组同时间比较，* $P < 0.05$ ；与挂线组同时间比较， $\Delta P < 0.05$

4 讨论

肛周脓肿具有起病急、进展快等特点，一旦确诊应立即采取治疗措施，如果没有及时进行治疗或治疗方式不佳，可能引发肛瘘。切开引流术是一种治疗肛周脓肿的暂时性的处理措施，具体指患者在局部麻醉下，于其脓腔的中间处切 1 个小口，将内部脓液排出，对于脓肿较大、位置较深的患者则需在腰麻硬脊膜外联合阻滞麻醉下切开引流。此方式虽然能够将患者脓液排出，有效缓解患者的临床症状，但已有研究证实，此方式无法对肛周脓肿进行根治，多数患者会在切开引流术后约 3 个月时待内口明确后再次采取手术方式进行治疗^[10-11]。二次手术不但会导致患者的痛苦程度增加，还增加了住院时间以及住院费用，对患者的身心健康以及生活质量造成了严重影响，故有必要探寻其他高效且能够对肛周脓肿起到根治性治疗的手术方式。随着对肛周脓肿的深入研究，有研究结果显示，采用切开挂线术治疗肛周脓肿具有较好的临床效果，且患者术后复发风险较低^[12-14]。

本研究结果显示，挂线、纱条联合挂线两组受试者术后切口开始愈合时间、术后不同时间疼痛程度、创面愈合进度以及住院时间等均优于引流组，提示切开挂线术有利于患者的术后恢复，其临床效果较切开引流术为佳。分析其原因如下：与切开引流术相同，切开挂线术过程中会切开患者脓腔，引出腔内脓液，有效缓解患者临床症状，但与切开引流术不同的是，切开挂线术切开及引流均较慢，有利于防止炎症扩散。此外，切开挂线术中采用内切口，在利于患者术后愈合的同时可有效防止原发性感染的发生，降低肛瘘形成风险^[15-16]。本研究发现，采用切开挂线术、纱条联合挂线两组受试者术

后复发率明显低于采用切开引流术的引流组,这是由于切开挂线术在排出脓液的同时,还会采取有效措施处理患者原发内口和感染的肛腺,同时敞开内口及脓腔,发挥一次性根治的效果。

康复新液是从美洲大蠊干燥虫体提取制成的生物制剂,含有多元醇类、表皮生长因子、黏氨酸、黏糖氨酸及多种氨基酸等活性物质,能激活创面的免疫、活性细胞,对细菌的生长、繁殖起到抑制作用,最终发挥杀菌的功效^[17-18]。在本研究中,纱条联合挂线组受试者切口开始愈合时间、感染创面愈合时间以及复发情况均明显优于挂线组,分析其原因为康复新液富含多元醇类和表皮细胞生长因子,促进表皮细胞生长和肉芽组织增生,改善局部血液循环,促进毛细血管再生,加速创面的愈合,促进参与创伤修复的细胞增殖从而实现成纤维细胞、上皮细胞和血管内皮细胞的快速增殖与分化,并且能分泌类白细胞介素、干扰素等物质消除炎症水肿^[19-21]。值得指出的是,切开挂线术过程中建议使用内镜,对脓肿的具体位置以及分布范围等进行充分了解,准确定位到肛周脓肿患者的原发病灶位置;此外,在脓腔内脓液的处理过程中应确保清理彻底,腔内无脓液残留,认真冲洗直至冲洗液澄清。

综上所述,康复新液纱条联合挂线术可有效缩短肛周脓肿切口愈合及感染创面愈合时间,有利于患者术后恢复,降低复发率,其疗效较切开引流术更佳。

参考文献

- [1] MASTRAGOSTINO P, LEE AD, BATTAGLIA PJ. Perianal abscess mimicking levator ani syndrome: a case report and approach to the differential diagnosis of anorectal pain [J]. J Can Chiropr Assoc, 2017, 61(2): 145-152.
- [2] GHABRAMANI L, MINAIE MR, ARASTEH P, et al. Antibiotic therapy for prevention of fistula in-ano after incision and drainage of simple perianal abscess: A randomized single blind clinical trial [J]. Hooshanginejad Z, 2017, 162(5): 1017-1025.
- [3] QIN X, DING B, LI Y. Herbal multicomponent extracts enhance wound healing after incision of perianal abscess and in a rat model of infected wounds [J]. Australas J Dermatol, 2018, 59(1): 76-78.
- [4] CHANG H, KUO MC, TANG TC, et al. Clinical features and recurrence pattern of perianal abscess in patients with acute myeloid leukemia [J]. Acta Haematol, 2017, 138(1): 10-13.
- [5] NALDAN ME, ARI MA, GUVENDI B, et al. An infected primary extrapelvic hydatid cyst presenting as perianal abscess [J]. Surgery, 2017, 162(4): 961-962.
- [6] SEEMANN NM, KING SK, ELKADRI A, et al. The operative management of children with complex perianal Crohn's disease [J]. J Pediatr Surg, 2016, 51(12): 1993-1997.
- [7] HASAN RM. A study assessing postoperative Corrugate Rubber drain of perianal abscess [J]. Ann Med Surg (Lond), 2016, 11(9): 42-46.
- [8] PANG LM, KONG FB, WANG XT, et al. Efficacy of vacuum sealing drainage after incision of perianal abscess: preliminary experience [J]. Am Surg, 2015, 81(11): E379-E382.
- [9] 肖振球, 吴和木, 田建利, 等. 肛肠疾病的诊疗及微创技术 [M]. 上海: 第二军医大学出版社, 2012: 159.
- [10] QIN X, DING B, LI Y, et al. Herbal multicomponent extracts enhance wound healing after incision of perianal abscess and in a rat model of infected wounds [J]. Australas J Dermatol, 2018, 59(1): 76-78.
- [11] JEONG WS, CHOI SY, JEONG EH, et al. Perianal Abscess and proctitis by klebsiella pneumoniae [J]. Intest Res, 2015, 13(1): 85-89.
- [12] 孙刚, 顾汝军, 刘冬良, 等. 切开引流挂线术与单纯切开引流术治疗肛周脓肿的疗效比较 [J]. 中国实用外科杂志, 2012, 32(s1): 254-255.
- [13] PERERA AP, HOWELL AM, SODERGREN MH, et al. A pilot randomised controlled trial evaluating postoperative packing of the perianal abscess [J]. Langenbecks Arch Surg, 2015, 400(2): 267-271.
- [14] RENCUZOGULLARI A. Retention of vacuum-assisted closure device sponge leading to a perianal abscess and fistula [J]. Int Wound J, 2015, 12(6): 739-740.
- [15] 任玲, 邢承忠, 凌光烈, 等. 切开挂线术与切开引流术治疗肛周脓肿的疗效对比 [J]. 局解手术学杂志, 2017, 26(5): 340-343.
- [16] 张启新, 刘菲, 徐延芹, 等. 抗菌药物与切开挂线术治疗对肛肠疾病肛周菌群影响的研究 [J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(13): 2984-2986.
- [17] 贾春燕, 杜欣, 孙爱华, 等. 氦氖激光和吹氧联合康复新液治疗肛周感染的临床观察 [J]. 中国药房, 2013, 24(40): 3767-3769.
- [18] 史成和, 孟开, 王春勇, 等. 康复新液治疗消化道溃疡随机对照试验的系统评价 [J]. 华西医学, 2012, 27(8): 1121-1125.
- [19] 林海玲, 李国坚, 吴继周. 磷酸铝凝胶磷酸铝凝胶、康复新液对溶血卵磷脂相关反流性食管炎模型大鼠食管组织鼠食管组织学和 IL-8、PGE2 的影响 [J]. 南方医科大学学报, 2015, 35(4): 573-577.

[20] 刘童婷, 黄秀深, 陈瑾, 等. 康复新液对大鼠乙酸烧灼型胃溃疡模型胃黏膜修复机制的研究 [J]. 时珍国医国药, 2012, 23(12): 3028-3030.

[21] 梁桂香. 外用溃疡散和康复新液治疗复发性阿弗他溃疡的临床疗效 [J]. 武汉大学学报(医学版), 2015, 36(4): 643-645.

Effects of *Kangfuxinye Yarn* (康复新液纱条) Combined with Thread-drawing on Incision Healing of Perianal Abscess and Healing Infected Wound

ZHU Jianfu¹, LIU Rong², HUANG Yuanli²

(1. Zhengzhou Hospital of Chinese Medicine, Henan Province 450007; 2. Sichuan Provincial Key Laboratory of Medicinal American Cockroach)

ABSTRACT Objective To compare the effects of drainage, thread-drawing, and *Kangfuxinye Yarn* (康复新液纱条) combined with thread-drawing on incision healing of perianal abscess and healing of infected wound. **Methods** A total of 75 cases of perianal abscess were randomly divided into drainage group, thread-drawing group and yarn combined with thread-drawing group, with 25 cases in each group. Three groups were respectively treated by drainage, thread drawing and *Kangfuxinye Yarn* combined with thread-drawing. The pain degree of each group was evaluated 2, 7 and 14 days after operation, and the wound area reduction rate was measured 7, 14 and 21 days after operation. The healing time of wound incision, the healing time of infected wound and the time of carrion shedding were recorded. The hospitalization time after treatment and the recurrence rate of each group were counted. **Results** The difference of pain degree of each group 2, 7 and 14 days after operation was statistically significant ($P < 0.01$), among which the pain level score of drainage group was significantly higher than that of the thread-drawing group and yarn combined with thread-drawing group 2, 7 and 14 days after operation, and the score of thread-drawing group was significantly higher than that of yarn combined with thread-drawing group 7 and 14 days after operation ($P < 0.05$). The wound area reduction rate of all groups was significantly different 7, 14 and 21 days after operation ($P < 0.01$). The wound area reduction rate of yarn combined with thread-drawing group was significantly larger than that of drainage group and thread-drawing group at each time point, and the thread-drawing group was superior to the drainage group ($P < 0.05$). The healing time of wound incision, the healing time of infected wound, the time of carrion shedding and the hospitalization time of the yarn combined with thread-drawing group were significantly shorter than those of the drainage group and thread-drawing group, and the thread-drawing group was superior to the drainage group ($P < 0.05$). The recurrence rate of the yarn combined with thread-drawing group was 4.00%, which was significantly lower than the drainage group (28.00%) and the thread-drawing group (12.00%). The thread-drawing group was also superior to the drainage group ($P < 0.05$). **Conclusion** *Kangfuxinye Yarn* combined with thread-drawing can effectively shorten the healing of incision and infected wound of perianal abscess and reduce recurrence rate, its clinical effects are better than drainage and thread-drawing alone.

Keywords perianal abscess; thread-drawing; drainage; *Kangfuxinye* (康复新液); wound healing

(收稿日期: 2018-05-14; 修回日期: 2018-10-15)

编辑: 崔京艳

欢迎邮购 《中医杂志》 过刊

1985、1987、1988、1989、1990、1992、1993、1994、1995、1996、1999、2000、2001 年合订本, 每本 100 元, 2002 年合订本 105 元, 2003 年合订本 105 元, 2004 年合订本 115 元, 2005 年合订本 125 元, 2007—2010 年合订本每年 140 元。2011(缺 5、6 期)—2013 年每册 9.80 元, 2014(缺 21 期)—2017 年(缺 3、5、15、18 期) 每册 15 元, 2018 年每册 20 元(缺 5、7、9 期)。2011—2013 年合订本(每年 4 本), 每年 280 元, 2014、2015、2016、2017 年合订本(每年 4 本), 每年 400 元。2018 年合订本, 600 元(共 4 本)。《中医杂志》2006—2008 年增刊每册 40 元。以上免费邮寄, 如需挂号每件另加 3 元。

欲购者请汇款至北京市东直门内南小街 16 号, 收款人: 中医杂志社

或关注《中医杂志》官方微信 (zyzzgz) 购买。邮编: 100700, 电话: (010) 64089195。