

舌三针联合中药治疗桥脑梗死患者吞咽障碍的疗效观察

程晓娜, 吕学海, 郝棚娜, 郎晓光, 梁志娟
(河北省邯郸市中心医院, 邯郸 056000)

【摘要】 目的 观察舌三针联合补阳还五汤合地黄饮子治疗桥脑梗死患者吞咽障碍的临床疗效。方法 将 80 例桥脑梗死合并吞咽障碍患者按随机数字表法分为两组(观察组和对照组), 每组 40 例。对照组予口服补阳还五汤合地黄饮子治疗, 观察组在对照组口服中药治疗基础上联合舌三针针刺治疗。比较两组临床疗效, 观察两组治疗前后洼田饮水试验、功能性经口摄食量表(functional oral intake scale, FOIS)和吞咽生活质量量表(swallowing-quality of life, SWAL-QOL)评分的变化, 观察两组治疗前后吞咽造影检查指标的变化。结果 观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。两组治疗后洼田饮水试验、FOIS 和 SWAL-QOL 评分均优于同组治疗前($P < 0.05$), 且观察组治疗后上述评分均优于对照组($P < 0.05$)。两组治疗后吞咽造影检查误吸和吞咽困难程度评分以及上食道括约肌开放时间、开放程度和咽收缩持续时间均优于同组治疗前($P < 0.05$), 且观察组治疗后上述吞咽造影检查指标均优于对照组($P < 0.05$)。结论 舌三针联合补阳还五汤合地黄饮子可明显改善桥脑梗死合并吞咽障碍患者的吞咽功能, 提高患者生活质量, 疗效优于单纯口服中药治疗。

【关键词】 针刺疗法; 针药并用; 舌三针; 中风后遗症; 脑梗死; 吞咽障碍

【中图分类号】 R246.6 **【文献标志码】** A

DOI: 10.13460/j.issn.1005-0957.2024.02.0129

Therapeutic observation of She San Zhen plus Chinese medication for dysphagia in pontine infarction patients
CHENG Xiaona, LÜ Xuehai, HAO Pengna, LANG Xiaoguang, LIANG Zhijuan. Hebei Handan Central Hospital, Handan 056000, China

[Abstract] Objective To observe the clinical efficacy of She San Zhen (acupuncture at three points for tongue) plus Bu Yang Huan Wu Tang and Di Huang Yin Zi in treating dysphagia in pontine infarction patients. **Method** Eighty patients with pontine infarction complicated with dysphagia were divided into two groups (an observation group and a control group) using the random number table method, with 40 cases in each group. The control group was treated with oral administration of Bu Yang Huan Wu Tang combined with Di Huang Yin Zi, and the observation group received additional She San Zhen treatment based on the control group's oral Chinese medication. The clinical efficacy was compared between the two groups. The Kubota's water swallowing test score, functional oral intake scale (FOIS) score, and swallowing-quality of life (SWAL-QOL) score were observed before and after the treatment, as well as the videofluoroscopic swallowing study (VFSS) parameters. **Result** The observation group achieved a higher total effective rate than the control group ($P < 0.05$). The Kubota's water swallowing test, FOIS, and SWAL-QOL scores improved after the treatment in both groups ($P < 0.05$) and were better in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). According to the VFSS, the aspiration and swallowing difficulty scores, duration and degree of upper esophageal sphincter opening, and duration of pharyngeal constriction all improved after the intervention in the two groups ($P < 0.05$), and the observation group outperformed the control group in comparing these VFSS parameters ($P < 0.05$). **Conclusion** She San Zhen plus Bu Yang Huan Wu Tang combined with Di Huang Yin Zi can improve the

基金项目: 河北省医学科学研究计划项目(20220549)

作者简介: 程晓娜(1988—), 女, 副主任中医师, 硕士, Email: cxiaona2014@163.com

swallowing function and quality of life in treating dysphasia in patients with pontine infarction, producing more significant efficacy than the sole use of oral Chinese medication.

[Key words] Acupuncture therapy; Acupuncture medication combined; She San Zhen; Post-stroke sequelae; Cerebral infarction; Deglutition disorders

吞咽障碍是卒中后常见的并发症,常发生于孤立性桥脑梗死患者,桥脑梗死约占所有急性椎基底动脉相关缺血性卒中的 7%~15%,桥脑梗死因会损害双侧皮质延髓束,故而易导致吞咽肌功能障碍^[1]。吞咽障碍增加食物误吸、呛咳、营养不足甚至病死的风险^[2]。吞咽障碍的临床治疗目前包括增加食物黏度,调整患者头部和身体姿势以防止误吸,以及吞咽康复训练,吞咽康复疗法主要有舌肌训练、冷刺激、电刺激、生物反馈、中医针刺及针药并用治疗,其中针刺已被证实可增加颅脑血氧供应,促进中枢神经系统功能恢复,重建上运动神经元与延髓运动核的连接,促使吞咽功能的恢复^[3]。补阳还五汤补气活血通络,主治中风气虚血瘀证及半身不遂,并可辅助治疗中风后吞咽功能障碍^[4];地黄饮子是治疗中风后语言、吞咽和肢体运动障碍的常用方剂,具有滋补肾阴肾阳、开窍化痰的功效,在中

风后遗症治疗中有较高的应用价值^[5]。本研究拟采用舌三针联合补阳还五汤合地黄饮子治疗桥脑梗死合并吞咽障碍,观察其临床疗效。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择2019年6月至2022年6月邯郸市中心医院收治的80例桥脑梗死合并吞咽障碍患者,采用随机数字表法分为两组,观察组和对照组,每组40例。两组性别、年龄、病程、美国国立卫生研究院卒中量表(National Institutes of Health stroke scale, NIHSS)评分和改良Rankin量表(modified Rankin scale, mRS)评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。本研究已获得邯郸市中心医院伦理委员会批准(批号ZXYY20220549)。

表1 两组一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/岁 ($\bar{x} \pm s$)	卒中病程/月 ($\bar{x} \pm s$)	吞咽障碍病程/d ($\bar{x} \pm s$)	NIHSS 评分/分 ($\bar{x} \pm s$)	mRS 评分/分 ($\bar{x} \pm s$)
		男	女					
对照组	40	27	13	63±5	1.51±0.32	3.26±0.47	13.02±2.01	2.02±0.36
观察组	40	23	17	63±6	1.42±0.29	3.19±0.34	12.65±2.19	2.15±0.39

1.2 纳入标准

首次经颅脑CT或MRI证实为缺血性卒中,符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》^[6]的诊断标准;经颅脑CT或MRI证实为单纯桥脑梗死;存在吞咽反射减弱、喉部抬高降低、咳嗽等吞咽障碍的体征,洼田饮水试验评分 ≥ 4 分^[7],功能性经口摄食量表(functional oral intake scale, FOIS)评分 ≤ 5 分^[8];年龄18周岁以上,病情稳定。

1.3 排除标准

嗜睡或昏迷、气管切开、面瘫、构音障碍、舌头受损等无法评估吞咽功能者;甲状腺癌、食管癌、咽喉癌等其他原因所致吞咽障碍者;脑出血、既往有卒中病史、严重肝肾功能障碍者;合并卒中后认知障碍、血管性痴呆、帕金森或阿尔茨海默症者;精神失常者;要求中途出院或自行退出者。

2 治疗方法

2.1 对照组

予口服补阳还五汤合地黄饮子治疗。组方为熟地30g,山萸肉20g,石斛20g,肉苁蓉20g,巴戟天15g,枸杞子20g,麦冬20g,五味子10g,菖蒲15g,远志15g,茯苓20g,黄芪30g,桃仁15g,红花15g,川芎15g,赤芍15g,归尾15g,地龙15g。中药均由邯郸市中心医院中药房提供和代煎,每日1剂,水煎成400mL,分早晚2次服用,共治疗30d。

2.2 观察组

在对照组治疗基础上联合舌三针针刺治疗。取舌三针(上廉泉及其左右各1寸)、金津、玉液和咽后壁穴,以及双侧翳风、风池和完骨穴。患者取坐位,穴位局部常规消毒后,采用0.30mm×60mm针灸针进行针刺,翳风、风池和完骨穴均向喉结方向斜刺,进针2~2.5寸,行高频捻转补法1min,捻转频率为

120~160 转/min,捻转幅度 $<90^{\circ}$;针刺舌三针时,向舌根方向刺入 0.5~0.8 寸;留针 20~30 min。患者张口,用压舌板轻压舌体,充分暴露咽后壁,在咽后壁两侧用 0.35 mm \times 75 mm 针灸针点刺 8~10 点;上卷舌,用三棱针点刺金津和玉液穴。每日 1 次,共治疗 30 d。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 吞咽功能

治疗前后分别采用洼田饮水试验和 FOIS 的评分评价患者吞咽功能。洼田饮水试验^[7]分为 1~5 级,分别赋值 0 分、2 分、4 分、6 分和 8 分,得分越高说明吞咽功能越差。FOIS^[8]分为 1~7 级,分别赋值 1 分、2 分、3 分、4 分、5 分、6 分和 7 分,得分越高说明吞咽功能越好。

3.1.2 生活质量

治疗前后分别采用吞咽生活质量量表 (swallowing-quality of life, SWAL-QOL)^[9] 评分评价患者的生活质量。SWAL-QOL 总分 5~25 分,分数越高表示生活质量越好。

3.1.3 吞咽造影检查指标

治疗前后分别行吞咽造影检查,评估误吸^[10]和吞咽困难程度^[11]的评分以及定量参数^[12](上食道括约肌开放时间和开放程度,以及咽收缩持续时间)。误吸评分分为 1 分无误吸,2 分轻度误吸,3~5 分中度误吸,6~8 分重度误吸。吞咽困难程度评分分为 0 分正常,1~4 分轻度,5~8 分中度,9~12 分重度。

3.2 疗效标准^[13]

根据吞咽功能改善情况,结合洼田饮水试验评分进行评价。

痊愈:洼田饮水试验 1 级。

显效:洼田饮水试验 2 级或提高 3 级。

有效:洼田饮水试验 3 级或提高 2 级。

无效:未达有效标准。

总有效率 = [(痊愈 + 显效 + 有效) 例数 / 总例

数] \times 100%。

3.3 统计学方法

采用 SPSS25.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料用均数 \pm 标准差进行描述,采用配对或独立样本 *t* 检验进行比较。计数资料以例表示,比较采用卡方检验。检验水准为 $\alpha=0.05$ 。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组临床疗效比较

观察组总有效率为 87.5%,对照组为 67.5%,组间比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 2。

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组	40	6	13	8	13	67.5
观察组	40	15	11	9	5	87.5 ¹⁾

注:与对照组比较 ¹⁾ $P<0.05$ 。

3.4.2 两组治疗前后洼田饮水试验和 FOIS 评分比较

治疗前,两组洼田饮水试验和 FOIS 评分比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗后,两组洼田饮水试验和 FOIS 评分均优于同组治疗前 ($P<0.05$),且观察组洼田饮水试验和 FOIS 评分均优于对照组 ($P<0.05$)。详见表 3。

3.4.3 两组治疗前后误吸和吞咽困难程度评分比较

治疗前,两组误吸和吞咽困难程度评分比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗后,两组误吸和吞咽困难程度评分均低于同组治疗前 ($P<0.05$),观察组误吸和吞咽困难程度评分均低于对照组 ($P<0.05$)。详见表 4。

3.4.4 两组治疗前后上食道括约肌开放时间和开放程度及咽收缩持续时间比较

治疗前,两组上食道括约肌开放时间和开放程度及咽收缩持续时间比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗后,两组上食道括约肌开放时间和开放程度及咽收缩持续时间比较,差异均具有统计学意义 ($P<0.05$);观察组上食道括约肌开放时间和开放程度及咽收缩持续时间优于对照组 ($P<0.05$)。详见表 5。

表 3 两组治疗前后洼田饮水试验和 FOIS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

单位:分

组别	例数	洼田饮水试验		FOIS	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	6.24 \pm 1.42	4.72 \pm 0.91 ¹⁾	3.15 \pm 0.72	5.46 \pm 0.77 ¹⁾
观察组	40	6.09 \pm 1.23	3.07 \pm 0.63 ¹⁾²⁾	3.07 \pm 0.85	6.35 \pm 0.23 ¹⁾²⁾

注:与同组治疗前比较 ¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较 ²⁾ $P<0.05$ 。

表4 两组治疗前后误吸和吞咽困难程度评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

单位:分

组别	例数	误吸		吞咽困难程度	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	6.20±1.27	4.90±0.77 ¹⁾	8.55±2.77	6.90±1.87 ¹⁾
观察组	40	6.27±1.36	3.15±0.62 ¹⁾²⁾	8.63±2.85	5.15±1.33 ¹⁾²⁾

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较²⁾ $P<0.05$ 。

表5 两组治疗前后上食道括约肌开放时间和开放程度及咽收缩持续时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	对照组(40例)		观察组(40例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
上食道括约肌开放时间/ms	82.14±12.30	163.47±32.23 ¹⁾	82.27±12.52	205.35±61.28 ¹⁾²⁾
上食道括约肌开放程度/cm	0.51±0.14	0.82±0.23 ¹⁾	0.49±0.13	1.05±0.31 ¹⁾²⁾
咽收缩持续时间/ms	233.74±59.42	495.40±72.06 ¹⁾	232.09±61.52	615.09±82.68 ¹⁾²⁾

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较²⁾ $P<0.05$ 。

3.4.5 两组治疗前后 SWAL-QOL 评分比较

治疗前,两组 SWAL-QOL 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组 SWAL-QOL 评分高于同组治疗前($P<0.05$),且观察组 SWAL-QOL 评分高于对照组($P<0.05$)。详见表 6。

表6 两组治疗前后SWAL-QOL评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

单位:分

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	40	8.22±2.15	13.75±2.37 ¹⁾
观察组	40	8.01±1.35	19.50±4.05 ¹⁾²⁾

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较²⁾ $P<0.05$ 。

4 讨论

吞咽障碍属于中医学“中风舌本病”“喉痹”“暗瘕”等范畴,由于脏腑功能失调、正气虚弱、情志过度、疲劳内伤、天气骤变等因素致使痰热内生、心火亢盛、气血逆乱,风、火、痰、瘀邪上蒙脑窍,引起神窍闭塞、咽窍失灵、舌窍失养,故而发生吞咽障碍。本病病位在舌咽,病症为咽、喉、舌瘀阻,病机为肝肾阴虚、气虚血瘀、风火相煽、痰湿壅盛,本虚标实^[14-15]。针刺和中药是中医治疗中风后遗症的重要组成部分,针刺外治与中药内服相结合的综合治疗方法在中风后遗症治疗中已表现出突出的优势和疗效^[16-17]。

舌三针第一针取上廉泉穴,第二、三针取上廉泉穴左右各旁开 1 寸处。上廉泉穴位于廉泉穴上 1 寸凹陷处,为舌下两脉,具有清咽利舌、疏风泄热的功效,主治舌强、舌下神经麻痹、语言不清、哑证、失语等。《针

灸甲乙经·卷十二》:“廉泉一穴……治舌下肿,难言,涎出,口噤,舌根急缩,下食难。”《医学纲目》:“舌下肿言语不利、口掩、舌根急缩,针刺廉泉穴,得气即泄。”上廉泉穴是咽喉肌群密集区域,也是咽喉神经肌电反应区,针刺上廉泉穴可兴奋运动神经纤维,并将信号传至大脑皮质和延髓中枢,修复神经回路,促使吞咽神经功能的恢复^[18]。本研究结合舌三针和颈项部穴位,在舌三针基础上联合翳风、风池、完骨、金津和玉液穴。翳风属手少阳三焦经,针刺可聪耳通窍、散内泄热;翳风穴位于耳垂后,分布有丰富的舌咽相关神经丛,向喉结方向针刺翳风穴可产生较强和持久的刺激,并将信号通过舌咽神经、舌下神经和迷走神经传递至大脑皮层,重建中枢吞咽反射通路,促使吞咽功能的恢复^[19]。金津和玉液穴具有消痰通络利窍的作用,针刺可改善局部血液循环,激发脑神经兴奋性,促进舌肌运动功能恢复^[20]。风池穴为足少阳和阳维之会,针刺风池穴有壮阳益气、调肝熄风和通络开窍的作用。诸穴同用发挥行气活血、通经活络、清咽利舌开窍的功效。

补阳还五汤是治疗中风的经典理血剂,可补气活血通络,主治因气虚血瘀导致的中风,对半身不遂、口眼喎斜、语言蹇涩、口角流涎等有较好的疗效。补阳还五汤方中黄芪补气升阳、去瘀通络,当归补血活血,桃仁和红花活血化瘀,赤芍和川芎行气活血,地龙力专善走以行药力,诸药共用增加活血祛瘀的效果。地黄炙子是治疗中风的经典补益剂,可滋肾阴、补肾阳和开窍化痰,主治下元虚衰、痰浊上泛所致舌强不能言、足废不能用、口干不欲饮之暗瘕证。地黄炙子方中熟地和麦冬可滋阴补血,山萸肉、石斛、肉苁蓉和五味子可补

益肝肾、滋阴清热生津,菖蒲和远志可开窍豁痰、理气活血。两方合用既可活血化瘀通络,治疗风火相煽、痰湿壅盛和气逆血瘀之标证;又可以滋阴补肾和补气益血,治疗肾阴不足及气血虚弱之实证;有调和阴阳、育阴配阳和标本兼治的作用。现代研究显示补阳还五汤可通过窖蛋白-1 激活磷脂酰肌醇 3 激酶/蛋白激酶 B 信号通路,抑制磷酸酯酶与张力蛋白同源物蛋白表达,减轻神经损伤程度^[21]。地黄饮子可减轻大鼠脑缺血再灌注损伤,缩小梗死面积,并促使损伤神经修复^[22]。本研究观察组采用舌三针联合补阳还五汤合地黄饮子治疗,总有效率高于对照组,且治疗后蛙田饮水试验评分、误吸评分和吞咽困难程度评分均低于对照组,FOIS 评分、上食道括约肌开放时间、上食道括约肌开放程度、咽收缩持续时间以及 SWAL-QOL 评分均高于对照组。研究结果表明,舌三针针刺联合补阳还五汤合地黄饮子治疗可能发挥协同作用,有助于促进卒中后神经功能恢复,改善患者吞咽功能。

综上,舌三针联合补阳还五汤合地黄饮子可明显改善桥脑梗死合并吞咽障碍患者的吞咽功能,提高患者生活质量,疗效优于单纯口服中药治疗。

参考文献

- [1] CHANG M C, KWAK S G, CHUN M H. Dysphagia in patients with isolated pontine infarction[J]. *Neural Regen Res*, 2018, 13(12):2156-2159.
- [2] MO S J, JEONG H J, HAN Y H, et al. Association of brain lesions and videofluoroscopic dysphagia scale parameters on patients with acute cerebral infarctions[J]. *Ann Rehabil Med*, 2018, 42(4):560-568.
- [3] 霍绮雯,黄燕冰,林东雄,等. 吞咽分期深刺法治疗脑卒中后吞咽障碍[J]. *中医学报*, 2020, 35(2):420-424.
- [4] 宋彬,洪春丽,郝欣. 醒脑开窍针刺法联合补阳还五汤治疗缺血性脑卒中吞咽障碍的临床研究[J]. *中国医药科学*, 2020, 10(21):67-69, 75.
- [5] 李一平,谢宁,王素,等. 地黄饮子加减治疗中风后遗症的研究进展[J]. *辽宁中医杂志*, 2019, 46(8):1786-1788.
- [6] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J]. *中华神经科杂志*, 2018, 51(9):666-682.
- [7] 王一平,刘宜敏,蔡望青,等. 鼻咽癌放射治疗后吞咽困难及张口受限的系统康复治疗与疗效分析[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2009, 31(12):832-834.
- [8] BAIJENS L W, SPEYER R, PASSOS V L, et al. Swallowing in Parkinson patients versus healthy controls: reliability of measurements in video fluoroscopy[J]. *Gastroenterol Res Pract*, 2011, 2011:380682.
- [9] 王拥军. 脑血管病量表手册[M]. 北京:人民卫生出版社, 2009:37.
- [10] FEINBERG M J, EKBERG O. Video fluoroscopy in elderly patients with aspiration: importance of evaluating both oral and pharyngeal stages of deglutition[J]. *MR Am J Roentgenol*, 1991, 156:293-296.
- [11] FROWEN J J, COTTON S M, PERRY A R. The stability, reliability, and validity of videofluoroseopy measures for patients with head and neck cancer[J]. *Dysphagia*, 2008, 23:348-363.
- [12] LEONARD R, REES C J, BELAFSKY P, et al. Fluoroscopic surrogate for pharyngeal strength: the pharyngeal constriction ratio (PCR)[J]. *Dysphagia*, 2011, 26(1):13-17.
- [13] 中国人民解放军总后勤部卫生部. 临床疾病诊断依据治愈好转标准[S]. 北京:人民军医出版社, 1987:373.
- [14] 慕容志苗,余亮,樊小农. 从石学敏院士“通关利窍”针刺法临床应用现状谈针灸学术传承的关键[J]. *中国针灸*, 2021, 41(2):201-204.
- [15] 吴磊,梅继林,梁雪松,等. 李晓宁教授运用“透刺吞咽针法”治疗脑卒中后吞咽障碍经验撷菁[J]. *中国针灸*, 2019, 39(5):519-522.
- [16] 杨强,王东,王瑞辉. 针刺十三鬼穴结合补阳还五汤治疗中风后气虚血瘀型失眠临床研究[J]. *针灸临床杂志*, 2019, 35(8):13-15.
- [17] 余长江,胡小军,訾璐,等. 补阳还五汤加减配合针刺回阳九针穴联合康复训练治疗中风后遗症疗效研究[J]. *陕西中医*, 2019, 40(7):861-863.
- [18] 陈丹,郭海英. 针刺结合康复训练治疗卒中后假性延髓麻痹吞咽障碍疗效观察[J]. *中国针灸*, 2018, 38(4):364-368.
- [19] 覃亮,张选平,杨信才,等. 深刺廉泉与翳风穴对脑卒中后吞咽障碍的影响[J]. *针刺研究*, 2019, 44(2):144-147.
- [20] 尚艳华,梅祥胜,王冰,等. 金津、玉液点刺放血结合发

- 声矫治法治疗癔症性失音 12 例[J]. 中国中西医结合耳鼻喉科杂志, 2021, 29(4):283-286.
- [21] 陈博威, 周胜强, 易健, 等. 补阳还五汤对 Cav-1^{-/-}小鼠脑缺血模型 PI3K、Akt、PTEN 表达的影响[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(4):35-40.
- [22] 肖坤. 地黄饮子汤对大鼠脑缺血再灌注损伤的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(11):1502-1504.

收稿日期 2023-04-12

《上海针灸杂志》投稿须知

投稿要求

来稿应具有先进性、科学性和逻辑性, 论点明确, 资料可靠, 文字精炼, 层次清楚, 数据准确, 统计方法正确, 书写工整规范, 撰写格式符合本刊要求。来稿应注明无一稿两投、不涉及保密及署名无争议等事项。

稿件的要求与格式

- ▶ **题目:** 含义明确, 言简意赅, 并包含主要的关键词, 字数一般不超过 20 个字。英文题目一般不超过 120 个字母和空格, 尽量不用缩写。
- ▶ **摘要:** 300 字左右, 说明目的、方法、结果(包括主要数据)与结论。
- ▶ **关键词:** 每篇至少中英文各 5 个关键词, 尽量选用最新版《中国中医药学主题词表》和《Index Medicus》中 Mesh 所列的词。
- ▶ **基金资助:** 来稿若有课题资助, 请脚注于文题页下方, 需写明课题来源和编号。
- ▶ **引言:** 扼要论述研究的理论基础、前人已有工作、研究目的和意义。
- ▶ **材料和方法:** 写明研究对象。常规方法描述从简; 创新方法或有较大改进的方法则应详述, 以便他人重复。已发表但人们不太了解的方法应引用文献, 简要描述。临床研究需标注伦理审批号。
- ▶ **研究设计:** 应交代研究设计的名称和主要做法。应围绕“重复、随机、对照、均衡”4 个基本原则作概要说明。
- ▶ **统计方法:** 应写明所用统计分析方法的具体名称和统计量的具体值。
- ▶ **结果:** 对原始资料作加工处理和必要的统计分析, 写明统计结果、观察例数、统计值和 P 值。对所得的结果用文字、图表作有逻辑性的描述。
- ▶ **表:** 需附于正文第 1 次提到它的文字段后面, 要有表格序号及标题, 表格中数量值小数点后保留位数需一致。
- ▶ **图:** 图像分辨率要求大于 220 dpi, 且格式为 jpg, 需在图的下方注明图序号、图题和图注, 图中涉及数量值的应标明数量值的计量单位。
- ▶ **参考文献:** 引用与文章直接有关的重要文献, 以近 5 年发表文献为主。论著类文章不少于 20 条, 综述类文章不少于 40 条。本刊一般不受理无参考文献的文章。参考文献著录标准参照《参考文献著录规则: GB/T 7714—2015》的编写格式。