

本文引用: 李 凯, 魏艳蓉, 周良荣, 岳铭坤. 针灸治疗周围性面瘫直接经济负担及影响因素分析[J]. 湖南中医药大学学报, 2024, 44(12): 2320-2325.

针灸治疗周围性面瘫直接经济负担及影响因素分析

李 凯¹, 魏艳蓉², 周良荣^{1*}, 岳铭坤^{2*}

1. 湖南中医药大学人文与管理学院, 湖南 长沙 410208; 2. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙 410007

[摘要] **目的** 分析针灸治疗周围性面瘫患者直接经济负担及其影响因素, 为针灸治疗周围性面瘫费用提供科学的指导依据。**方法** 周围性面瘫患者资料收集自湖南省卫生健康统计中心。采用国际疾病分类的编码系统, 回顾性收集 2019 年 1 月至 2022 年 12 月湖南省三级甲等中医医院管理信息系统中门诊周围性面瘫患者。对数据进行整理后统计针灸治疗周围性面瘫患者的治疗次数和门诊费用, 采用非参数检验进行单因素分析, 进一步通过多元线性回归拟合途径模型, 分析周围性面瘫患者门诊费用的影响因素。**结果** 共纳入 1 766 例周围性面瘫患者, 周围性面瘫患者直接经济负担人均 7 035.58 元, 治疗次数人均 14.43 次, 周围性面瘫门诊费用主要由针灸治疗费、综合医疗服务费、诊断费、药费、推拿治疗费及耗材费构成, 占比分别为 36.18%、18.83%、15.50%、23.97%、3.79% 和 1.73%。从 2019 年到 2022 年, 针灸治疗周围性面瘫患者针灸治疗费和综合医疗服务费分别提高 14.37% 和 4.49%, 西药费、中草药费、中成药费、耗材费占比分别下降 12.63%、0.41%、5.24%、0.9%。途径分析结果显示, 治疗费用的主要直接影响因素为治疗次数、年龄、医保类型。**结论** 针灸治疗周围性面瘫应突出针灸临床路径优势, 扩大针灸优势病种进入按病种付费, 增加针灸医师的福利, 重视医保监督, 促进健康公平。

[关键词] 周围性面瘫; 针灸治疗; 门诊费用; 因素; 途径分析

[中图分类号] R245

[文献标志码] A

[文章编号] doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2024.12.027

Direct economic burden of acupuncture and moxibustion treatment for peripheral facial paralysis and its influencing factors

LI Kai¹, WEI Yanrong², ZHOU Liangrong^{1*}, YUE Mingkun^{2*}

1. School of Humanities and Management, Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China;

2. The First Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China

[Abstract] **Objective** To analyze the direct economic burden of acupuncture and moxibustion treatment for patients with peripheral facial paralysis (PFP) and its influencing factors, and to provide scientific guidance for the cost of acupuncture and moxibustion treatment for PFP. **Methods** Data of PFP patients were collected from Hunan Provincial Health Statistics Center. The coding system of International Classification of Diseases was used, and PFP outpatients were retrospectively collected from the management information system of tertiary A-level hospitals of Chinese medicine in Hunan Province from January 2019 to December 2022. After cleaning and sorting out the data, the number of treatments and outpatient expenses for PFP patients treated with acupuncture and moxibustion were counted. Nonparametric test was used for univariate analysis, and then the path model was fitted by multiple linear regression to analyze the influencing factors of outpatient expenses of PFP patients. **Results** A total of 1,766 PFP patients were included. The direct economic burden per capita on PFP patients was 7,035.58 yuan, with an average of 14.43

[收稿日期] 2024-07-15

[基金项目] 国家自然科学基金青年科学基金项目(82405581); 湖南省中医药研发重大项目(A2022003); 湖南省教育厅科学研究优秀青年项目(24B0373); 湖南省自然科学基金科卫联合项目(2023JJ60343); 湖南省卫生经济与信息学会项目(2022B10)。

[通信作者] * 岳铭坤, 女, 博士, E-mail: 444286529@qq.com; 周良荣, 男, 博士, 教授, E-mail: zlr966@163.com。

treatment sessions per person. The outpatient expenses for PFP were mainly composed of acupuncture and moxibustion treatment fees, comprehensive medical service fees, diagnosis fees, medicine fees, tuina treatment fees, and consumable fees, accounting for 36.18%, 18.83%, 15.50%, 23.97%, 3.79%, and 1.73%, respectively. From 2019 to 2022, the acupuncture and moxibustion treatment fees and comprehensive medical service fees for PFP patients increased by 14.37% and 4.49%, respectively, while the proportions of Western medicine fees, Chinese herbal medicine fees, Chinese patent medicine fees, and consumable fees decreased by 12.63%, 0.41%, 5.24%, and 0.9%, respectively. The path analysis showed that the main direct influencing factors of treatment costs were the number of treatments, age, and type of medical insurance. **Conclusion** The advantages of clinical pathways for acupuncture and moxibustion should be highlighted during the PFP treatment with them, and the inclusion of acupuncture-advantaged diseases into diagnosis-related group (DRG) payments should be expanded. The benefits for acupuncture practitioners should be enhanced. Emphasis should be put on medical insurance supervision so as to promote health equity.

[**Keywords**] peripheral facial paralysis; acupuncture and moxibustion; outpatient expense; factor; path analysis

周围性面瘫又称面神经炎、Bell 麻痹,作为神经内科的常见及多发疾病,我国周围性面瘫的发病率较欧美国家高,可达 425.7/10 万^[1-2]。周围性面瘫严重影响患者的日常生活进食和社交活动,严重周围性面瘫者其误吸、肺炎等风险增大,对患者的预后恢复造成极大影响,目前,西医针对此病证多以抗炎、激素、营养神经注射等方法为主^[3-5],对于重症患者采取面神经手术进行干预,但临床治疗过程中病情常迁延难愈,且治疗费用较高^[6-9]。对比西医治疗而言,针灸治疗具有安全有效、方法简便、毒副作用小、复发率低等独特优势,且费用较低,是临床常规治疗手段之一^[10-11]。目前,关于针灸应用对疾病经济负担的影响分析较少^[12]。本研究回顾 2019 年至 2022 年湖南省三甲中医医院所有周围性面瘫患者首次门诊治疗记录,观察中医药利用情况,分析针灸治疗对于周围性面瘫患者直接经济负担的影响,为减轻疾病经济负担,提供数据支持。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本研究选取 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日在湖南省三甲中医医院周围性面瘫患者首次门诊治疗的患者,经济数据来源于湖南省三甲医院管理信息系统简称 HIS 系统。

1.2 研究对象

采用国际疾病分类(international classification of diseases, ICD-10)的编码系统,选取湖南省省级三级甲等中医医院 HIS 系统中该院 2019 年 1 月至 2022 年 12 月周围性面瘫患者(主诊断 ICD-10 编码为 G51.003)的病案首页信息(姓名、性别、年龄、支付方式、主要诊断、费用构成等),得到共 4 979 例周围性面瘫确诊患者,最终共纳入 1 766 例周围性面瘫患者,研究对象选择流程详见图 1。

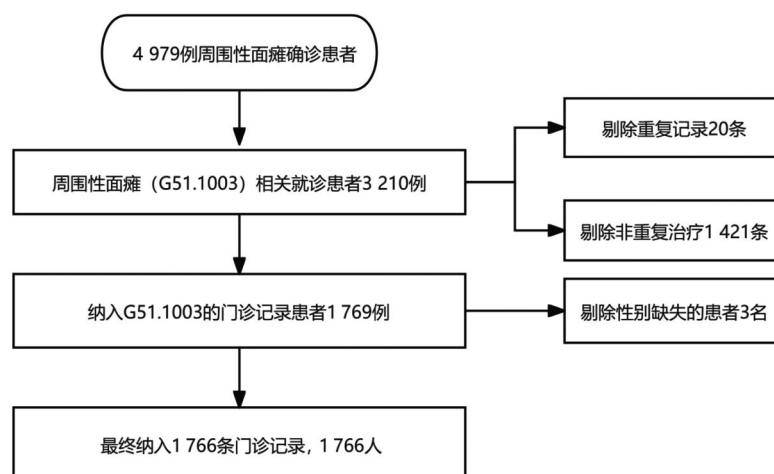


图 1 研究对象选择流程

Fig.1 Selection process of study subjects

表 1 变量赋值情况
Table 1 Variable assignments

变量性质	变量符号	变量名称	哑变量	变量赋值
内生变量	Y_1	治疗费用	—	Log 治疗费用
	Y_2	治疗次数	—	Log 治疗次数
外生变量	X_1	性别	—	0=男, 1=女
			$X_{2,0} \sim X_{2,4}$	年龄
	21~39 岁	1, 0, 0, 0		
	40~59 岁	0, 1, 0, 0		
	60~79 岁	0, 0, 1, 0		
	≥80 岁	0, 0, 0, 1		
	$X_{3,0} \sim X_{3,3}$	年份	2019 年(对照)	0, 0, 0
			2020 年	1, 0, 0
			2021 年	0, 1, 0
			2022 年	0, 0, 1
	$X_{4,0} \sim X_{4,3}$	医保类型	城镇居民(对照)	0, 0, 0
			城镇职工	1, 0, 0
自费			0, 1, 0	
其他医保			0, 0, 1	

1.3 纳入标准

(1)病程进入恢复期的患者(8~90 d);(2)周围性面瘫患者,且为首次门诊治疗。

1.4 排除标准

(1)排除重复、主要变量缺失、有明显逻辑性错误;(2)治疗次数少于 1 次;(3)住院费用为 0 元的病例数据。

1.5 统计学分析

采用 Excel 和 Stata16.0MP 软件整理数据后导入 SPSS 26.0 建立数据库并分析。计数资料用“例(%)”表示,治疗费用和治疗次数呈现偏态分布,采用中位数[M(P₂₅, P₇₅)]进行描述,其他不符合正态分布的计量资料采用中位数和四分位间距表示,组间比较采用 Wilcoxon 秩和检验或 Kruskal-Wallis H 检验。采用 Spearman 秩相关分析年份与治疗总费用及各单项治疗费用之间的相关性,采用多元逐步回归分析进行治疗费用影响因素自变量筛选和路径模型拟合,采用路径分析法对住院费用的影响因素进行分析,变量赋值见表 1。

2 结果

2.1 患者一般特征、门诊费用及治疗次数

纳入 1 766 名周围性面瘫患者,男女比例均衡;年龄以 40~59 岁以上患者居多(40.4%);城镇职工医保较多(67.61%);2019 年和 2020 年患者较多;周

围性面瘫患者的门诊费用呈严重右偏分布,2022 年费用明显低于 2019、2020、2021 年。治疗次数上,2022 年高于 2019 至 2021 年。详见表 2。

2.2 周围性面瘫治疗费用的构成及变化趋势

在累计占比针灸治疗周围性面瘫患者门诊费用中,平均针灸治疗费用 36.18%、综合医疗服务费 18.83%和诊断费 15.50%;从 2019 年到 2022 年,周围性面瘫西药费、中草药费、中成药费、耗材费占比分别下降 12.63%、0.41%、5.24%、0.90%,针灸治疗费和综合医疗服务费分别提高 14.37%和 4.49%。

2.3 周围性面瘫治疗费用影响因素的通路分析

2.3.1 多元线性回归拟合通路模型 将单因素分析中有统计学意义的变量纳入多元线性回归模型,分别得到周围性面瘫治疗费用影响因素模型 1 ($F=14.451, P<0.001, R^2=0.097$) 和治疗次数影响因素模型 2 ($F=53.318, P<0.001, R^2=0.278$),模型拟合程度均较好。进一步拟合通路分析方程模型,得到如下 2 个方程:

$$Y_1 = 21.248 - 0.006X_1 + 0.040X_{2-1} + 0.161X_{2-2} + 0.292X_{2-3} + 0.124X_{2-4} + 0.001X_{3-1} + 0.22X_{3-2} - 0.128X_{3-3} + 0.053X_{4-1} + 0.091X_{4-2} + 0.02X_{4-3}$$

$$Y_2 = 13.113 - 0.025X_{2-2} + 0.051X_{2-3} + 0.02X_{2-4} + 0.01X_{3-1} + 0.055X_{3-2} - 0.533X_{3-3} + 0.022X_{4-1} + 0.033X_{4-2} + 0.039X_{4-3}$$

模型 1 的剩余通路系数 Pe 为 0.637,仅次于住院天数的直接通路系数。

表2 2019至2022年周围性面瘫患者门诊费用和治疗次数

Table 2 Outpatient expenses and treatment frequency of PFP patients from 2019 to 2022

特征	类别	例/(%)	治疗次数		Z/H 值	P 值	治疗费用/元				Z/H 值	P 值
			均数	M(P ₂₅ -P ₇₅)			均数	M(P ₂₅ -P ₇₅)				
性别	男性	909(51.47)	14.30	13(9,19)	Z=-1.129	0.259	7 054.81	6 092.14(5 543.15,8 017.36)	Z=0.705	0.703		
	女性	857(48.53)	14.56	13(10,19)			7 016.34	6 057.04(5 392.19,8 202.70)				
年龄/(岁)	<20	56(3.17)	14.63	12(9,20)	H=11.717	0.000	6 163.44	5 887.35(4 563.77,7 587.85)	H=6.462	0.000		
	21~39	454(25.71)	15.54	14(10,21)			6 148.15	5 972.14(5 130.89,6 478.03)				
	40~59	714(40.43)	14.34	13(10,19)			6 972.93	6 097.12(5 475.82,8 154.64)				
	60~79	501(28.37)	13.72	12(9,17)			7 922.17	7 002.68(5 852.65,9 222.33)				
	≥80	41(2.32)	12.10	11(9,14)			8 334.86	7 537.91(5 960.42,9 706.75)				
付款方式	城镇居民医保	444(25.14)	12.64	11(9,15)	H=52.775	0.000	7 433.84	6 774.22(5 183.40,8 804.11)	H=9.598	0.000		
	城镇职工医保	1 194(67.61)	15.14	14(10,20)			6 812.00	5 999.25(5 605.85,7 631.00)				
	全自费	88(4.98)	13.77	12(9,17)			7 858.98	7 087.35(4 864.96,9 153.87)				
	其他	40(2.27)	14.53	13(8,20)			7 501.80	6 704.86(5 595.97,9 245.53)				
治疗年份	2019	659(37.32)	12.71	11(9,15)	H=438.311	0.000	7 279.61	6 406.61(5 202.52,8 454.23)	H=70.141	0.000		
	2020	544(30.80)	12.71	12(9,15)			7 309.95	6 830.4(5 385.16,8 646.37)				
	2021	236(13.36)	13.73	13(9,17)			7 442.38	7 233.77(5 291.53,9 019.39)				
	2022	327(18.52)	21.26	22(18,25)			5 796.79	5 985.55(5 902.91,5 998.88)				

2.3.2 通径分析 对周围性面瘫患者门诊费用直接正向影响较大的因素是治疗次数、年龄、医保支付方式,而直接负向影响较大的因素是年份;间接正向影响较大的因素是年龄,而间接负向影响作用较大的因素是年份。影响总效应较大的因素依次为治疗次数、年龄、医保支付方式、性别等。详见表3。

3 讨论与建议

3.1 针灸门诊药品费用下降,突出针灸手法临床路径优势

研究表明,针灸治疗周围性面瘫门诊药品费整体呈下降趋势。可能有以下原因:一是周围性面

表3 周围性面瘫患者门诊费用影响因素效应分解

Table 3 Effect decomposition of factors influencing outpatient expenses for PFP patients

变量	类别	直接通径系数	间接通径系数	总通径系数	排序
性别		-0.261	—	-0.261	12
年龄	21~39	0.038	—	0.038	8
	40~59	—	-0.046	-0.046	10
	60~79	0.049	0.064	0.113	4
	≥80	0.093	0.071	0.164	2
	年份				
	2020	0.021	0.011	0.032	9
	2021	0.015	0.032	0.047	7
	2022	-0.062	-0.078	-0.140	11
付款方式	城镇职工医保	0.083	0.043	0.126	3
	全自费	0.052	0.024	0.076	5
	其他	0.020	0.038	0.058	6
	Log(治疗次数)		0.637	—	0.637

瘫属于针灸优势病种之一,如中医及西医专家均认可针灸在治疗周围性面瘫疾病上相较西医更具临床优势^[13-15],说明针灸治疗周围性面瘫临床治疗上效果显著,并且近年随着中医药战略的落实,纯中医临床路径治疗逐渐得到推广,医生运用中医诊疗方案,一定程度上有利于中医药特色的传承和发挥,增强了针灸医疗技术创新的动力,保持针灸的核心竞争力。二是这可能与湖南省实施中医优势病种按病种付费改革有关,湖南省中医医院取消药品加成、实行药品“零差率”销售,中药使用在逐渐得到推广的同时,其费用占比也呈持续上升趋势。

对于针灸优势病种临床路径的实施而言,要足够体现针灸特色精华的优势,针灸的基本作用在于疏通经络、调和阴阳、扶正祛邪^[16]。首先,运用针刺物理性质的机械性刺激作用,依靠医生个体化治疗方案结合手法技术的干预,激发人体自身的调整功能和自我康复能力从而实现疾病的转归^[17]。同时,针灸没有药品干预的毒性,可直接与患者进行互动。并且针灸临床路径在治疗慢性病过程中会根据病情不同的阶段变化治疗方式,费用低廉且疗效较好。因此,在临床路径实施中,允许医务人员在实施针灸治疗中削弱规范,更加注重治疗目的,以便进行辨证施治。在中医临床路径的管理上,医疗机构可以定期对医务人员进行中医临床路径培训,运用综合绩效评价工具进行绩效考核,例如实施针灸临床路径中,将针灸治疗费占比达到相应比例纳入的质量相关指标,并将该指标与效率相关指标以及患者满意度等作为重要考核内容之一。同时,将针灸临床路径执行情况与医务人员管理绩效挂钩,调动医务人员开展针灸临床路径的积极性,从而促进针灸临床路径的推广应用,有利于针灸传承创新发展。

3.2 针灸辨证精准治疗,增加针灸医师的劳动价值

针灸医师针对不同类型的患者,根据技术与经验对患者进行不同的穴位定位、针灸手法、治疗原则个体化治疗方案及合并治疗。由于不同的人对针灸治疗的反应不同,对于同一种疾病,敏感体质(对针刺治疗的反应性好,交感神经兴奋性较强)和非敏感体质决定了老年人、成年人及小孩针灸治疗的次数及疗程上存在差异。周围性面瘫老年患者的发病率较高,大多患者伴随高血压、糖尿病等其他病症^[18]。临床研究表明,小儿反应敏捷,且病因单纯,脏器清灵,只要及时恰当的治疗,则易趋康复,所以儿科疾

病一般疗程较短,门诊费用较少,而老年人有年老体衰、中气不足、体质差等特点^[19]。本研究结果发现,与2019年相比,2022年针灸治疗周围性面瘫的综合医疗服务费提高了4.49%,诊断费下降了0.56%,通过综合医疗服务费和诊断类费用的“一升一降”,说明医务人员劳动和技术价值在总费用中占比提升,而“基本医疗费用支出”持续降低,说明针灸周围性面瘫费用结构充分改善,进一步优化了医疗费用结构。因此,未来要继续增加针灸医师综合服务费,并建立其合理增长办法,进一步理顺医疗服务比价关系,进而提升医疗服务水平和质量,增加医务工作者的积极性,使其真正体现医学的价值,为患者提供更优质的医疗保障。

3.3 医保政策减轻患者直接经济负担,应加快完善针灸优势病种医保支付体系

本研究结果发现,医保类型会对针灸周围性面瘫门诊费用造成影响,总效应从大到小分别为自费、城镇居民、城镇职工、其他医保。门诊费用的差异可能是报销比例不同造成的,自费的患者支出更高,城镇居民、城镇职工或商业保险等其他类型医保的患者因可从医保中支出部分医疗费用,使得最终自付费用降低^[20],体现了我国医保制度给广大居民带来的巨大福利。

加强医保监督是保证针灸优势病种按病种付费政策持续性实施的关键。为了推动针灸按病种付费有效可持续性实施,医保监管部门要进一步完善针灸优势病种按病种付费的考核机制。定期检查针灸按病种付费政策的执行情况,将检查结果与医院的绩效评价和支付挂钩,使病种实际费用低于收费标准的部分,经检查无误后由医疗机构全部留用,真正落实结余留用政策,有利于中医医疗机构更好地提升中医服务的内生动力^[21],使按病种付费方式得到医疗机构、医师以及患者的认可和支持。

3.4 扩大针灸优势病种进入按病种付费

目前,湖南省根据中医优势明显、治疗路径清晰、疗效确切、质量安全可控等原则遴选出10个中医优势病种实行按病种付费管理。其中,5个主要治疗为针灸操作,当前遴选出的中医优势病种虽较为合理,但相对于山东省遴选20个病种,福建省遴选44个病种,湖南省遴选病种数量相对较少。针灸技术是中医医疗技术中最有代表性的技术,其适应证广,临床应用广泛,杜元灏学者研究的针灸优势病

种涵盖16类针灸疾病谱共计461种疾病^[22]。临床实际发现,个别病种入组条件过于苛刻,符合按病种付费条件以针灸治疗为主的病种太少,对患者、中医医院来说都是极大的损失,建议遴选更多的针灸优势病种纳入按病种付费范畴。增加更多体现临床医师技术价值、中医价值的病种数量,以提高中医医师工作热情和积极性,为患者提供最优的医疗卫生服务。针对中医优势病种属于基本医疗保险范畴的,可以申请特病单议政策,在医保成本系数上给予适当增加,并追加统筹支付金额,以促进中医优势病种发展及创新,充分体现中西医同病同效的原则。

4 结论

针灸优势病种具有许多特点和优势,而正是针灸优势病种的特殊性要求要实施与之特点相适应的医保支付方式。按病种付费模式在针灸优势病种的实践中可以减少患者治疗费用的部分项目支出,尤其是自费部分,提示按病种付费在优化医疗费用结构方面还有可调整的空间。同时,提升针灸医务工作者劳动价值的治疗费用,提高其工作热情度和积极性,使其达到最优效益的医疗卫生服务,从而促进针灸事业的传承和发展。建立符合针灸特色的健康医疗保险体系,才有可能使医疗机构和医保部门实现双赢。

参考文献

- [1] 田佳欢, 杨雪捷, 凡丹, 等. 基于“一气周流”理论探析整合针灸治疗周围性面瘫的临床思路[J]. 实用中医内科杂志, 2024, 38(10): 72-75.
- [2] 乐运金. 周围性面瘫患者给予不同时间段针灸治疗的临床效果及对生活质量的影响[J]. 吉林医学, 2023, 44(6): 1544-1546.
- [3] 黄蔚. 温针灸治疗周围性面瘫研究进展[J]. 光明中医, 2024, 39(21): 4446-4449.
- [4] 唐婷, 潘宾, 许萍萍, 等. 普通针刺结合朱氏头皮针透刺治疗周围性面瘫临床观察[J/OL]. 安徽中医药大学学报, 1-8[2024-05-03]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/34.1324.R.20241119.1445.002.html>.
- [5] TERESHENKO V, MAIERHOFER U, DOTZAUER D C, et al. Newly identified axon types of the facial nerve unveil supplemental neural pathways in the innervation of the face[J]. Journal of Advanced Research, 2023, 44: 135-147.
- [6] 陈嘉杰, 石海平, 高万里, 等. 针灸分期综合治疗急性期贝尔面瘫疗效观察[J]. 中国针灸, 2024, 44(1): 51-56, 77.
- [7] 郭杨斐. 平衡针灸结合中药熏蒸治疗周围性面瘫患者的疗效及有效率分析[J]. 中国医药指南, 2024, 22(30): 141-143.
- [8] 李虹竹, 赖国安, 林诗雨, 等. 穴位结扎联合理线法对顽固性面瘫患者面神经肌电图及血清神经营养因子的影响[J]. 中医杂志, 2024, 65(15): 1578-1585.
- [9] KINKHABWALA C M, PUCCIA R, MONTIEL M, et al. Speech intelligibility in patients with facial paralysis[J]. Facial Plastic Surgery & Aesthetic Medicine, 2024, 26(5): 558-563.
- [10] 肖尧, 杨军平. 中医治疗周围性面瘫的研究现状[J]. 光明中医, 2024, 39(16): 3231-3234.
- [11] 于莹, 张功, 韩涛, 等. 针灸治疗周围性面瘫有效性的系统评价及网状Meta分析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2020, 26(8): 1138-1142, 1179.
- [12] CAO Q X, QI B, ZHAI L Y. Progress in treatment of facial neuritis by acupuncture combined with medicine from the perspective of modern medicine: A review[J]. Medicine, 2023, 102(51): e36751.
- [13] 方晨晨, 胡先峰, 沈梅红. 针刺四海输注穴治疗顽固性周围性面瘫临床疗效观察[J]. 中国针灸, 2024, 44(8): 894-898.
- [14] 陈嘉杰, 石海平, 高万里, 等. 针灸分期综合治疗急性期贝尔面瘫疗效观察[J]. 中国针灸, 2024, 44(1): 51-56, 77.
- [15] 竺晨, 史颜凯, 叶盼, 等. 基于CitesSpace的近10年中国中医康复护理研究热点与发展趋势的可视化分析[J]. 中西医结合护理(中英文), 2024, 10(8): 49-52.
- [16] 王润芳, 吕翔, 裴志勇. 穴位贴敷配合梅花针叩刺治疗周围性面瘫的疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(9): 945-950.
- [17] 梁秀雅, 李融琦, 肖亮满, 等. 针刺治疗周围性面瘫的机制研究进展[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(9): 951-957.
- [18] 贾诚, 陈利锋, 冯小剑, 等. 针灸治疗老年周围性面瘫的疗效分析[J]. 中国临床神经外科杂志, 2020, 25(7): 439-440, 487.
- [19] 郭义, 王江, 刘保延, 等. 计算针灸学前沿进展[J]. 科技导报, 2023, 41(14): 51-55.
- [20] 陶红兵, 卓丽军. 总额预付背景下公立医院医疗服务质量与效率的形成机制研究: 基于扎根理论分析[J]. 宏观质量研究, 2022, 10(2): 76-85.
- [21] 朱小颖, 田侃, 方鹏骞, 等. 我国中医医院DRG付费若干问题与对策探讨[J]. 中国医院, 2022, 26(5): 10-12.
- [22] 杜元灏, 李晶, 孙冬纬, 等. 中国现代针灸病谱的研究[J]. 中国针灸, 2007, 27(5): 373-378.

(本文编辑 田梦妍)